

**VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA
OSTRAVA**

Hornicko-geologická fakulta

Institut environmentálního inženýrství



Diplomová práce

**Problematika odpadů ve firmě České
dráhy, a.s.**

Waste Problems in Czech Railways, a.s.

Autor:

Bc. Iva Giessmannová

Vedoucí diplomové práce:

Prof. Ing. Peter Fečko, Csc.

Most 2011

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Hornicko-geologická fakulta
Institut environmentálního inženýrství

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Iva Giessmannová**
Studijní program: N2102 Nerostné suroviny
Studijní obor: 3904T022 Zpracování a zneškodňování odpadů
Téma: **Problematika odpadů ve firmě České dráhy, a.s.**
Waste Problems in Czech Railways, a.s.

Zásady pro vypracování:

1. Úvod a cíl práce
2. Předpisy a legislativa v odpadovém hospodářství
3. Obecné zásady odpadového hospodářství v železniční dopravě
4. Charakteristika současného stavu odpadů
5. Anketa ve vybrané lokalitě Českých drah, a.s. v Ústeckém kraji
6. Závěr

Seznam doporučené odborné literatury:

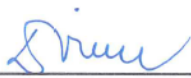
Zákon o odpadech 185/2001 Sb. In Sběrka zákonů České republiky. 2001, 71.
HLAVATÁ, M. *Odpadové hospodářství*. Ostrava : VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2004 - 174 s.
ISBN 80-248-0737-8.
FILIP, J. *Odpadové hospodářství*. Brno: MZLU v Brně, 2006. 118 s. ISBN 80-7157-608-5.
JUCHELKOVÁ, D. *Odpady, vedlejší produkty a nakládání s nimi*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2005. 100 s. ISBN 80-248-0753-X.
ŠTOFILA, A., CHRIAŠTEĚL, L. *Spracovanie a recyklácia tuhých odpadov*. Bratislava: STU Bratislava, 2006. 183 s. ISBN 80-227-2477-7.
Centrum pro hospodaření s odpady : VÚV T.G.M., v.v.i. - CeHO [online]. 2010 [cit. 2010-08-25].
Dostupné z WWW: <<http://ceho.vuv.cz/>>.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **prof. Ing. Peter Fečko, CSc.**

Datum zadání: 31.10.2010

Datum odevzdání: 30.04.2011


prof. Ing. Vojtech Dirner, CSc.
vedoucí institutu




prof. Ing. Vladimír Slivka, CSc., dr.h.c.
děkan fakulty

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že

- celou diplomovou práci včetně příloh jsem vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu
- byla jsem seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon
č. 121/2000 Sb. - autorský zákon, zejména § 35 - využití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a využití díla školního a § 60 - školní dílo
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB - TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§35 odst. 3)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB - TUO k prezentačnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen
u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci, obsažené v Záznamu o závěrečné práci, umístěném v příloze mé diplomové práce, budou zveřejněny v informačním systému VŠB - TUO
- bylo sjednáno, že s VŠB - TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona
- bylo sjednáno, že užít své dílo - diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB - TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB - TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše)

V Mostě dne 10. 4. 2011

Bc. Iva Giessmannová

.....

podpis autora

Za odborné konzultace a cenné rady zvláště děkuji vedoucímu své diplomové práce Prof. Ing. Peteru Fečkovi, CSc. Mé poděkování náleží rovněž Ing. Vladimíru Riedlovi ze společnosti ČD Cargo, a.s., který mě obohatil praktickými informacemi a zároveň poskytl podklady k vypracování mé diplomové práce.

Anotace

V úvodní části předmětné diplomové práce na téma problematiky odpadů v činnosti největšího železničního přepravce v rámci České republiky je prezentace organizační struktury Českých drah, a.s.

V další části je již pozornost zaměřena na dceřinou společnost ČD Cargo, a.s., respektive na Středisko oprav kolejových vozidel Ústí nad Labem.

Následně je vysvětlen a dokumentován současný stav v činnostech péče o životní prostředí na tomto pracovišti v podmínkách fungování systému EMS, jelikož SOKV ÚNL je majitelem certifikátů norem ISO 9001 a ISO 14001.

V praktické části diplomové práce jsou předloženy zpracované veškeré informace a výsledky ankety hodnotící povědomí zaměstnanců o znalostech systému EMS v podmínkách tohoto pracoviště.

Klíčová slova: České dráhy, a.s., ČD Cargo, a.s., ISO 9001, ISO 14001, EMS, QMS

Summary

In the introductory part of the question of the thesis on the theme of waste in the work of the largest rail carrier in the Czech Republic, is the presentation of the organizational structure of the Czech Railways.

The next part is the focus of a subsidiary company Cargo, a.s, respectively; the rolling stock repair centers Usti nad Labem.

Subsequently, explained and documented the current state of activities in environmental management at the workplace in terms of the functioning of the EMS, since SOKV UNL owns the certificate ISO 9001 and ISO 14001.

The practical section of the thesis submitted all the information processed and the results of an evaluation survey on awareness of knowledge of the EMS in terms of this work place.

Keywords: Czech Railways, a.s., Czech Cargo, a.s., ISO 9001, ISO 14001, EMS, QMS

Problematika odpadů ve firmě České dráhy

OBSAH

1	ÚVOD A CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE.....	1
2	PŘEDPISY A LEGISLATIVA V ODPADOVÉM HOSPODÁŘSTVÍ ČD CARGO, A.S.	5
2.1	Obečné zásady zavádění systému environmentálního managementu	7
2.1.1	Charakteristika normy ISO 14001.....	7
2.1.2	Plnění hlavních požadavků normy ISO 14000.....	7
2.1.2.1	Environmentální politika	7
2.1.2.2	Environmentální aspekty	8
2.1.2.3	Právní a jiné požadavky	10
2.1.2.4	Cíle, cílové hodnoty, program.....	10
2.1.2.5	Struktura a odpovědnost	11
2.1.2.6	Výcvik, povědomí a odborná způsobilost	11
2.1.2.7	Komunikování.....	12
2.1.2.8	Dokumentace EMS.....	12
2.1.2.9	Péče o životní prostředí.....	12
2.1.2.10	Havarijní připravenost a reakce.....	13
2.1.2.11	Kontrola a nápravná opatření	14
2.2	EMS v podmínkách společnosti ČD Cargo, a.s.	14
2.2.1	Dokumenty EMS ČD Cargo, a.s.	15
2.2.1.1	První úroveň: Příručka.....	16
2.2.1.2	Druhá úroveň: Organizační směrnice a Interní normy organizace	16
2.2.1.3	Třetí úroveň: Provozní a interní řády, Funkční schéma, Pracovní postupy, Technologické postupy.....	16

3	ČD CARGO, A.S	18
3.1	Přepravované komodity společností ČD Cargo, a.s.	18
3.2	ČDC, a.s. SOKV ÚNL.....	23
3.3	Údržba a opravy kolejových vozidel	23
3.4	Kvalita.....	29
3.5	Zhodnocení oblasti životního prostředí SOKV ÚNL v současné praxi	29
3.6	Vyhodnocení nastaveného Environmentálního profilu organizace	33
3.7	Proces nakládání s odpady SOKV ÚNL	38
3.7.1	Kategorie „Ostatní odpady“	38
3.7.2	Kategorie „Nebezpečné odpady“	40
3.7.3	Základní povinnosti pracovníků odboru oprav, MTZ a čet údržby při nakládání s odpady	41
3.7.4	Nakládání s některými vybranými druhy odpadů	42
3.8	Nakládání s odpady na jednotlivých pracovištích SOKV Ústí nad Labem	43
3.8.1	OKV Ústí nad Labem.....	43
3.8.2	OKV Most.....	45
3.8.3	OKV Nymburk a Cheb	45
3.9	Zhodnocení zavedení ISO 14001	46
3.10	Aplikace a návrhy na zlepšení, zavádění na PJ ÚNL	47
4	PRAKTICKÁ ČÁST.....	48
4.1	Anketa a její charakteristika.....	48
4.2	Anketní otázky	49
4.3	Vyhodnocení ankety	57
4.3.1	Počty respondentů.....	57
4.3.2	Vyhodnocení úspěšnosti odpovědí ankety	59

4.3.2.1	Vyhodnocení kategorie dělnických profesí v jednotlivých OKV, SKOV ÚNL (D)	62
4.3.2.2	Vyhodnocení kategorie „vedoucí zaměstnanci, management“ v jednotlivých OKV, SKOV ÚNL	66
4.3.2.3	Vyhodnocení úspěšnosti odpovědí ankety kategorie „THP“	70
4.4	Shrnutí k anketě	75
5	ZÁVĚR	77

SEZNAM ZKRATEK

ČD, a.s.	České dráhy, akciová společnost
ČDC	České dráhy Cargo, akciová společnost
ČEZ, a.s.	České energetické závody, akciová společnost
DKV	Depo kolejových vozidel
EMS	Systém environmentálního managementu
EU	Evropská Unie
HV	Hnací vozy (lokomotivy)
MTZ	Materiálně technické zásobování
NO	Nebezpečný odpad
NV	Nákladní vozy
O 12	Odbor údržby a oprav kolejových vozidel
PJ	Provozní jednotka
SOKV ÚNL	Středisko oprav kolejových vozidel Ústí nad Labem
SOKV	Středisko oprav kolejových vozidel
ŽP	Životní prostředí

1 ÚVOD A CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE

V současné době je celosvětově stále více brán zřetel na ekologické chování jedince i společností k přírodě.

Pro úspěšné zvládnutí všech nutných postupů eliminace negativních vlivů činnosti společností a firem na životní prostředí byl vytvořen Systém environmentálního managementu (EMS), který je zaměřen na sledování a zlepšování všech činností podniku, jež ovlivňují, nebo mohou ovlivnit kvalitu životního prostředí nebo zdraví a bezpečnost zaměstnanců.

EMS je dobrovolným nástrojem, avšak jeho zavedením se podnik zavazuje, že bude veškeré činnosti vykonávat tak, aby došlo ke snížení zatížení životního prostředí i zdraví obyvatel. EMS se například zaměřuje na prevenci vzniku odpadů, na efektivnější využívání surovin a paliv, na spotřebu vody a čištění odpadních vod, emise do ovzduší, úniky nebezpečných látek a na kontaminace vody, půdy apod.

Zavedením EMS podnik sděluje, že bere svůj zájem o životní prostředí vážně, a že usiluje o zmírnění negativních vlivů jeho činností na ŽP. Zavedení EMS zároveň podporuje obchodní zájmy podniku, protože v dnešním světě již řadě obchodních partnerů záleží na tom, aby spolupracovali pouze s těmi, kdo se chovají odpovědně vůči ŽP.

Při vytváření a zavádění systému environmentálního managementu se lze řídit dvěma "standardy":

- nařízením Evropského parlamentu a Rady EU č.761/2001 (viz EMAS)
- mezinárodní technickou normou ISO 14001 (ČSN EN ISO 14001:2005)

Zaměření této diplomové práce s názvem „Problematika odpadů ve firmě České dráhy, a.s.“ vychází z předpokladů, že ČD, a.s. je významným producentem odpadů v rámci hospodářské činnosti ČR. Důvodem volby tématu je i zájem diplomantky o zjištění, jak je oblast odpadového hospodářství a vlastního nakládání s odpady, včetně jejich likvidace, v této velké společnosti řízena.

Akciová společnost České dráhy, a.s. vznikla 1. ledna 2003 na základě Zákona 77/2002 Sb., jako jeden z nástupnických subjektů původní státní organizace České dráhy. Společnost České dráhy byla založena jako společnost integrující v sobě činnosti dopravního podnikání spočívající v přepravě osob a zboží spolu s podnikáním v oblasti provozování železniční dopravní cesty v rozsahu drah celostátních a regionálních, vlastněných státem.

Transformací státní organizace ČD, a.s. vznikly tři nástupnické organizace.

- Akciová společnost ČD, a.s., která poskytuje služby v osobní a nákladní dopravě a zabezpečuje provozuschopnost železniční dopravní cesty.
- Státní organizace Správa železniční dopravní cesty, která hospodaří s majetkem státu a mimo jiné poskytuje železničním dopravcům přístup na dopravní cestu a zabezpečuje modernizaci dopravní infrastruktury.
- Drážní inspekce jako organizační složka určená pro zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádných událostí.

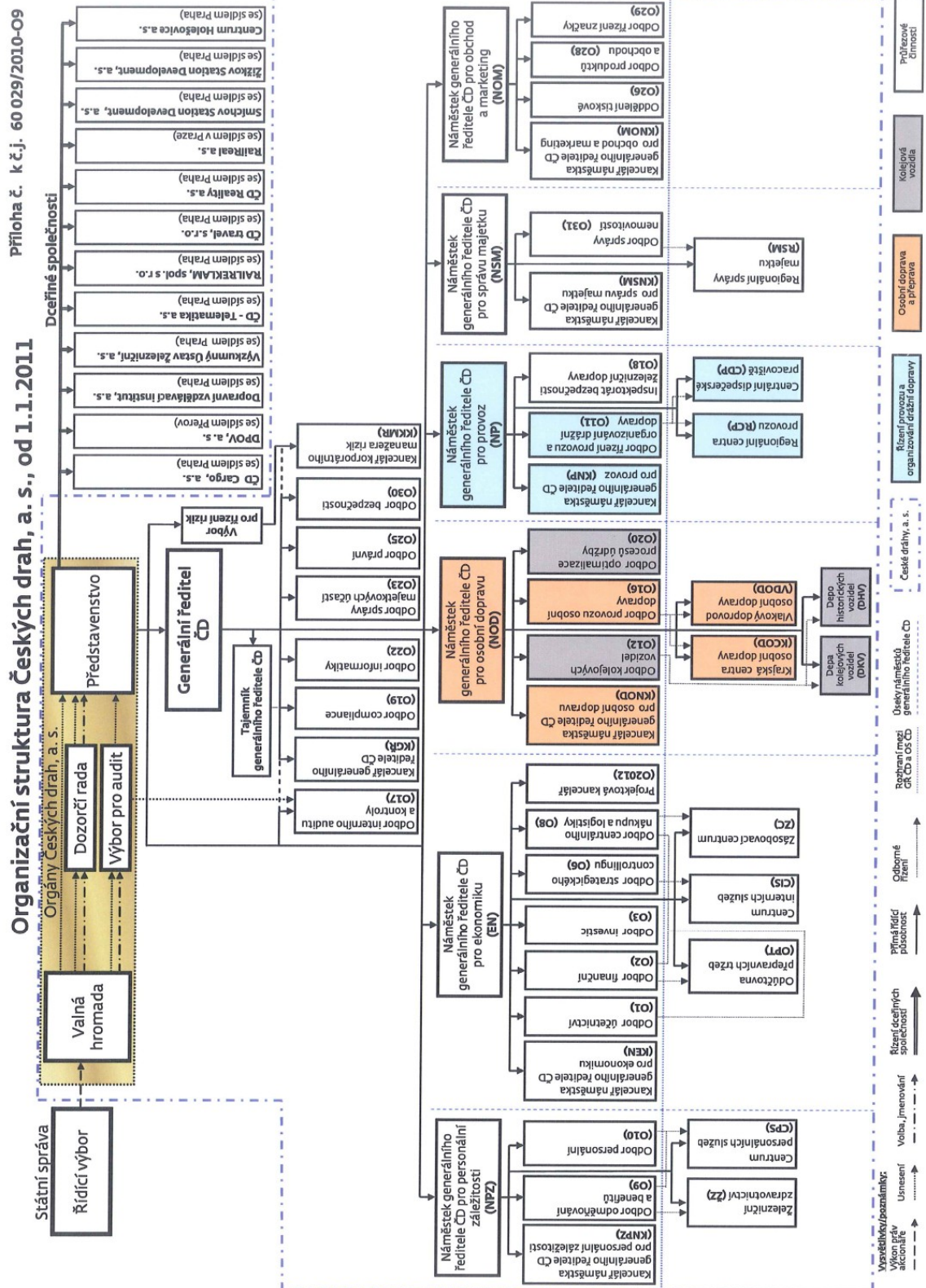
Akciová společnost České dráhy má nyní více než deset dceřiných společností, z nichž nejvýznamnější je ČD Cargo, a.s. Tato společnost zajišťuje přepravy průmyslových a zemědělských komodit, surovin, paliv a pohonných hmot, zboží, kontejnerů a nadměrných nákladů. Zajišťuje také pronájem nákladních vozů, vlečkové a další přepravní služby. Tato akciová společnost je 100% vlastněná ČD, a.s.

S ohledem na složitou organizační strukturu ČD, a.s. (viz schéma) a jejích vazeb na dceřinné společnosti, je tato diplomová práce zaměřena na společnost ČD Cargo, a.s., která se nejvíce podílí na vzniku a likvidaci odpadů.

V rámci Českých drah je osobní přeprava zajišťována společnostmi ČD, a.s., ČDC je pak největším provozovatelem dopravy nákladní. SOKV zajišťují opravy kolejových vozidel i pro ČD, a.s. a jsou největším možným zdrojem vzniku odpadů, a to i nebezpečných.

Vzhledem k tomu, že ČD, a.s. o certifikaci kvality teprve usilují a v ČDC SOKV již tyto systémy ISO (ISO 9001:2008 a ISO 14001:2004) fungují již řadu let, byla pozornost zaměřena na ČDC SOKV Ústí nad Labem. Na tomto pracovišti je možné již představit a informovat o vývoji a postupech v oblasti environmentálního chování a konkrétně pak i v realizaci řízení systému environmentálního managementu v podmínkách vybraného organizačního celku v rámci ČDC, aby mohlo být porovnáno jejich působení, vliv a přínos.

Nejvýznamnějším cílem diplomové práce je zjištění fungování EMS v organizaci ČDC SOKV ÚNL právě zjištěním povědomí u zaměstnanců SOKV o systémech ISO. Toto je prezentováno v praktické části. Po konzultaci se svým vedoucím diplomové práce a následně díky přístupu vedení Odboru údržby a oprav kolejových vozidel ČDC, a.s. i všech zainteresovaných pracovníků SOKV ÚNL byla zvolena forma ankety. Anketa byla provedena anonymně v celé profesní škále a měla prokázat povědomí zaměstnanců SOKV ÚNL o smyslu zavedení ISO 14001:2004 (EMS) a se snahou o zlepšování tohoto systému řízení.



2 PŘEDPISY A LEGISLATIVA V ODPADOVÉM HOSPODÁŘSTVÍ ČD CARGO, A.S.

Lidská výrobní i ostatní společenská činnost je stále produktivnější, náročnější na energii a další vstupy. Lidstvo již několik století intenzivně likviduje přírodní zdroje, ovlivňuje negativně biologickou rovnováhu a zatěžuje životní prostředí svými produkty, které kontaminují půdu, vodu, ovzduší. Mezinárodní společnosti proto začala přijímat opatření k redukci těch nejškodlivějších technologií a látek, které prokazatelně působí nenávratné poškození životního prostředí na Zemi. Pro tuto problematiku byla přijata i speciální terminologie, aby bylo zajištěno vzájemné porozumění všech, kdo se problematikou budou zabývat. V české terminologii byl převzat mezinárodní termín pro životní prostředí: environment.

Přechod k tržní ekonomice přinesl řadu závažných změn v činnosti podnikatelských subjektů. Konkurenční prostředí vyvolalo nové přístupy k orientaci na zákazníka. Zvyšuje se tlak na prosazování nových environmentálních zákonů v souvislosti se vstupem do EU a prokazování požadavků normy ČSN EN ISO 14001:2005. Požadavky této normy mohou být i jedním z kritérií veřejných obchodních soutěží dle Zákona o veřejných zakázkách. Normy ISO 14000 představují celosvětově transparentní normativní dokumenty, které slouží jak pro zavedení do podnikové praxe, tak pro certifikaci těchto systémů.

Pro organizace, které zvažují zavést systém environmentálního managementu (EMS), může být základem již certifikovaný systém managementu kvality organizace, který bude o požadavky systémové normy EN ISO 14001:2004 rozšířen nebo budovat nový integrovaný systém souběžným zajišťováním požadavků systému managementu kvality a systému environmentálního managementu, případně i systému managementu bezpečnosti při práci a vytvořit tak systém integrovaného managementu.

Vedení společnosti ČDC, a.s. si je vědomo skutečnosti, že udržení tržního podílu v železniční nákladní přepravě při zvyšování objemu přepraveného zboží a

posílení pozice v mezinárodní železniční přepravě vyžaduje certifikaci společnosti dle ISO 9001 a ISO 14001.

Jedním z řady nástrojů, jak těchto cílů dosáhnout a který vedení ČDC považovalo za prioritní, je zavedený a efektivní systém řízení kvality dle normy ISO 9001:2000.

Certifikace nákladní dopravy Českých drah, a.s. dle normy ISO 9001 byla převedena na společnost ČDC. Společnost ČDC musela vytvořit své dokumenty EMS a obhájit je.

Certifikát kvality vystavený dne 16. února 2007 pro ČD, a.s., Odbor nákladní dopravy a přepravy, byl převeden na společnost ČDC dne 19. března 2008. Datum platnosti původně vydaného certifikátu se jeho převedením nemění. Certifikát kvality byl vystaven společností Moody International, s.r.o.

Obor certifikace, kterým je:

- obchodní činnost v oblasti železniční nákladní dopravy a přepravy
- realizace služeb v oblasti železniční nákladní dopravy a přepravy zůstal rovněž nezměněn.

Kontrolní dohledové audity již probíhají plně v režii ČDC.

Zavedením a dalším rozvojem systému řízení kvality deklaruje zájem managementu společnosti:

- prokázat svoji schopnost trvale poskytovat produkt, který splňuje požadavky zákazníka i požadavky legislativních předpisů,
- klást důraz na prozákaznické chování a zvyšovat spokojenost zákazníka,
- vytvářet pozitivní a motivující pracovní prostředí pro své zaměstnance,
- zlepšovat svůj systém řízení včetně systému řízení kvality,
- vyhovět podmínkám výběrových řízení svých odběratelů,
- zvýšit svou konkurenceschopnost,
- při řízení kvality uplatňovat procesní systém řízení.

Dalšími zásadními důvody pro zavedení systému řízení kvality bylo zjednodušení interních procesů a činností, tvorba přiměřeného zisku, snižování nákladů a v maximální možné míře zvýšení kvality produktu.

2.1 Obecné zásady zavádění systému environmentálního managementu

2.1.1 Charakteristika normy ISO 14001

Tato mezinárodní norma specifikuje požadavky na systém environmentálního managementu (EMS). Z norem ISO řady 14000 je právě norma ISO 14001 tou, podle jejíž požadavků se systém zavádí a certifikuje.

Základním záměrem normy je podpora ochrany životního prostředí a prevence znečišťování. Norma nestanovuje žádné absolutní požadavky na environmentální chování organizace, klade však důraz na dodržování legislativních požadavků týkajících se jednotlivých složek životního prostředí (voda, vzduch, půda, odpady, atd.). Základem je identifikace všech možných aspektů, které mají vliv na životní prostředí. Organizace sama si pak může určit, čím nejvíce životní prostředí zatěžuje a hledat vhodné metody k eliminaci a postupnému snižování dopadů do životního prostředí.

Systém environmentálního managementu dle požadavků normy ISO 14001 je určen všem organizacím, bez ohledu na obor činnosti nebo velikost, které chtějí aktivně zlepšovat svůj přístup k ochraně životního prostředí a vyhnout se až milionovým pokutám od České inspekce životního prostředí za nedodržování požadavků platné legislativy EU a ČR na ochranu ŽP.

2.1.2 Plnění hlavních požadavků normy ISO 14000

2.1.2.1 Environmentální politika

Environmentální politika má odrážet závazek organizace dodržovat shodu s platnými environmentálními zákony a nařízeními a průběžně zlepšovat svůj environmentální profil. Je to prohlášení organizace o jejích záměrech a zásadách, vztahujících se k environmentálnímu profilu (monitoring nastavených ukazatelů), který poskytuje rámec pro činnost organizace a pro stanovení environmentálních

cílů a cílových hodnot. Environmentální záměry a zásady musí odpovídat povaze, rozsahu a environmentálním dopadům činností, výrobků a služeb organizace. Další závazek je směřován k neustálému zlepšování a prevenci znečištění a poskytnutí nezbytných zdrojů k zavedení a udržování systému EMS.

Politika má být dostatečně jasná, aby byla srozumitelná pro interní i externí zainteresované strany a musí být pravidelně přezkoumávána a revidována tak, aby odrážela měnící se podmínky a informace (změny výrobních programů, skladování, používání NCHLP, apod.)

Obsah Politiky environmentu musí projednat a schválit vedení organizace.

Environmentální politika musí být dokumentována, udržována a sdělena (vizualizovaná) všem zaměstnancům.

Norma vyžaduje dostupnost environmentální politiky pro veřejnost (webové stránky, zpřístupnění ve vstupních prostorách organizace). Je možno integrovat politiku kvality a environmentální politiku v jeden dokument a vydat společnou politiku kvality a environmentu.

2.1.2.2 Environmentální aspekty

Norma vyžaduje, aby organizace vytvořila a udržovala postupy pro identifikaci environmentálních aspektů svých činností, služeb a výrobků, které může přímo řídit nebo na které může mít určitý vliv.

Environmentální aspekt je prvek činnosti, výrobků nebo služeb organizace, který může ovlivňovat životní prostředí (kladně či záporně).

Dále se požaduje, aby byly určeny a sledovány ty aspekty, které mají nebo mohou mít významné dopady na životní prostředí.

V případě dočasných lokalit (staveb) je součástí analýz environmentálního profilu i ekologické chování na těchto dočasných lokalitách.

Metodický pokyn určování ekologických vlivů, ekologických aspektů není předepsán.

Typické skupiny negativních vlivů na životní prostředí:

- odpady (s důrazem na nebezpečné odpady, obaly)
- znečištění vod
- kontaminace půdy
- emise do atmosféry
- uvolňování prachu
- obtěžování zápachem
- nadměrný hluk
- nedodržení požadavků hygienických předpisů
- vibrace
- spotřeba surovin a energie (v rozdělení na vratné a nevratné zdroje).

Jsou-li zmapovány všechny environmentální aspekty, je třeba vybrat ty podstatné, tzv. významné aspekty, které mohou mít významný dopad na životní prostředí. Kritéria hodnocení nejsou nikterak stanovena. Aspekty jsou obvykle řazeny do Registru environmentálních aspektů, které jsou cyklicky doplňovány a aktualizovány. Zdrojem poznatků o environmentálních aspektech jsou vlastní pozorování koncových účinků, určení starých ekologických zátěží, analýzy ekologických nehod a havárií, popřípadě stížnosti veřejnosti.

V závislosti na určení významných environmentálních aspektů jsou určovány environmentální cíle, cílové hodnoty a program k jejich naplňování.

2.1.2.3 Právní a jiné požadavky

Nezbytným předpokladem je dodržování požadavků platné legislativy ČR a EU a jiných předpisů (např. hygienické). Norma ISO 14001 vyžaduje, aby organizace vytvořila a udržovala postup identifikace legislativních předpisů, které se vztahují k její činnosti. Všechny tyto dokumenty je třeba pečlivě prostudovat a posoudit odpovědnosti jejich aplikace v podmínkách organizace.

Výsledkem těchto prací je Registr právních a jiných požadavků systému řízeného managementu, který mapuje všechny požadavky legislativy, které organizace z pohledu životního prostředí a požadavků systému managementu jakosti musí splnit. Registr právních požadavků je třeba vydat jako samostatný dokument. Vhodné je před Registrem uvést úvodní text, jak se s tímto registrem pracuje a jakým způsobem je aktualizován. Registr jiných požadavků pak mapuje vlastní předpisy organizace k plnění norem ISO (doplnění, rozpracování norem, zpřísnění apod.).

Nutno stanovit osobu odpovědnou za udržování a aktualizaci Registru právních požadavků systému řízeného managementu – musí zároveň prokázat, že má přístup k aktuálním informacím, týkajícím se těchto právních environmentálních požadavků a požadavků s vazbou na systém managementu kvality.

2.1.2.4 Cíle, cílové hodnoty, program

Organizace musí pravidelně (v ročních intervalech) stanovit environmentální cíle a cílové hodnoty. Vychází se přitom z aktualizovaného zpracovaného Registru environmentálních aspektů. Cíle a cílové hodnoty jsou zpracovány pro ty aspekty registru, u nichž je nejvyšší závažnost dopadu na životní prostředí. Vše by mělo směřovat ke zlepšování environmentálního profilu. Při určování cílů je vhodné přihlížet k finančním a podnikatelským možnostem organizace.

Rozdíl mezi cíli a cílovými hodnotami spočívá v tom, že pod cílem je míněn obecný záměr pro dané časové období (příslušný rok). Cílová hodnota má

představovat zcela konkrétní měřitelnou specifikaci cíle. Cílem definování programů environmentálního managementu je stanovit způsob dosažení stanovených cílů a cílových hodnot včetně stanovení příslušných odpovědností a termínů k jejich dosažení. Obsahem programu je přiřazení příslušné aktivity nebo i více aktivit, díky jejichž uskutečnění budou cíle naplněny. Dále musí být stanoveny prostředky k realizaci těchto aktivit, časový rámec a odpovědnost za realizaci jednotlivých aktivit a za naplnění celého cíle.

2.1.2.5 Struktura a odpovědnost

Pro organizaci ochrany životního prostředí neexistuje žádné standardní řešení. Podle hierarchické úrovně a postavení v organizaci je pak třeba identifikovat specifické úkoly pro jednotlivé oblasti ve sféře ochrany životního prostředí. Musí být přijata taková opatření, aby byly transparentně stanoveny úkoly a odpovědnosti týkající se environmentálního chování útvarů společnosti a jednotlivých pracovníků – organizační řád, provozní řády, popisy pracovního místa apod. Vedení organizace musí stanovit tzv. představitele pro zavedení a plnění požadavků EMS, (u ČDC z EMS), mezi jehož další povinnosti patří zpracování a předávání zpráv o výsledcích EMS managementu společnosti k přezkoumání.

U pracovníků, kteří se významně angažují v aktivitách ovlivňujících životní prostředí, musí být odpovědnosti a pravomoci ve vykonávání činností podrobně stanoveny.

2.1.2.6 Výcvik, povědomí a odborná způsobilost

Pracovníci, kteří vykonávají práce, které mají významný vliv na životní prostředí, musí být odborně způsobilí. Proto je na organizaci, aby jim poskytla příslušný výcvik, zaškolení apod.

Pracovníci musí být poučeni o Environmentální politice, Environmentálním profilu, o zavedení EMS, o jejich úloze a odpovědnosti, včetně respektování Havarijních plánů. Nutno vytipovat profese nebo funkce, jejichž činnost má významné environmentální dopady, a u těchto provést jednoznačné vymezení kvalifikačních požadavků. Pro organizaci vyplývá požadavek na zaškolování nově

přijímaných pracovníků, periodická školení všech pracovníků o významných environmentálních dopadech, včetně stanovení dílčích úkolů, vést evidenci o školeních k povědomí o ochraně životního prostředí, vedení záznamů o výcviku do osobních složek pracovníků. Organizace má rovněž vyžadovat, aby dodavatelé pracující pod jejím jménem byli schopni prokázat, že jejich pracovníci byli odpovídajícím způsobem vycvičeni.

2.1.2.7 Komunikování

Norma vyžaduje vytvořit a udržovat postupy nejen pro interní komunikování, ale i odezvu na zásadní podněty od externích zainteresovaných stran. Praktické naplnění těchto požadavků znamená vytvořit postup pro environmentální komunikování, který bude obsahovat např. doplnění pracovních porad o EMS, využití internetové sítě, zveřejňování vybraných informací k ochraně životního prostředí na nástěnkách, komunikace s příslušnými orgány státní správy (odbor životního prostředí), komunikace se zástupci zainteresovaných stran. Postup se má zabývat též nezbytným komunikováním s veřejnými institucemi týkajících se havarijních plánů a dalších zásadních otázek.

2.1.2.8 Dokumentace EMS

Požadavky týkající se dokumentace systému environmentálního managementu se neliší od postupů dokumentování systému managementu kvality. Rozhodnutí o struktuře dokumentace EMS a její návaznosti na dokumentaci QMS může vycházet z provedeného úvodního environmentálního přezkoumání, kde část systémové analýzy by měla odpovědět na otázku, které části dokumentace QMS lze využít i pro EMS a kde bude třeba vypracovat vlastní specifickou dokumentaci pro EMS. Další požadavky, vyžadované normou považujeme za standardní požadavky na řízenou dokumentaci.

2.1.2.9 Péče o životní prostředí

Na pracovištích v organizaci musí být dokumentované postupy, které popisují CO, KDY, KDE, KDO, JAK, PROČ má pracovník udělat nejen pro to, aby byly zajištěny činnosti environmentálního managementu, ale i ostatních

mimořádných událostí. Pro zajištění konkrétních cílů a cílových hodnot je v postupech třeba stanovovat parametry nebo jejich rozpětí, dílčí hodnoty nebo kritéria pro určení shody výrobku s požadavkem environmentálního managementu (kromě hlavních procesů a činností ošetřovat dopravu, skladování, manipulaci s materiálem a odpady, údržbu mechanismů, ošetřit výdej pohonných hmot a mazadel, závodní jídelnu, podíl stavebních a montážních činností dodavatelských organizací – smluvní ošetření).

Náležitá pozornost musí být věnována skladování:

- ropných látek, hořlavých kapalin, technických plynů, nátěrových hmot, obalům,
- doprava – emise, úkapy
- instrukce pro případ rizikových stavů – záchytné vany pro odstavená vozidla
- údržbářské práce – celá škála nebezpečných odpadů
- práce na ekologických stolech – odmašťování
- nakládání s odpady, zacházení s nebezpečnými odpady
- ochraně ovzduší, vod, apod.

2.1.2.10 *Havarijní připravenost a reakce*

Norma vyžaduje vytvořit a udržovat postupy k identifikaci možností vzniku havarijních situací, situací havarijního ohrožení a pro prevenci a zmírnění environmentálních dopadů, které tyto situace mohou způsobit. Organizace musí pravidelně přezkoumávat a revidovat své Havarijní plány a postupy akcí, a to především pro možnost vzniku havárií nebo situací havarijního ohrožení. Tam, kde je to možné se musí tyto postupy pravidelně přezkušovat. Zpravidla lze rozdělit havarijní stavy s ohledem na jejich rozsah na úniky a úkapy, ekologické nehody a havárie. Další možnosti vzniku havárií mohou vyplynout z používaných technologií, materiálů apod.

2.1.2.11 *Kontrola a nápravná opatření*

V tomto okruhu požadavků jsou obsaženy prvky monitorování a měření, neshoda, nápravná a preventivní opatření, záznamy a audity systému environmentálního managementu. Organizace musí mít vytvořenou evidenci neshod a doporučení a pravidelně plnění nastavených termínů kontrolovat. Po určité době pak musí být v systému provedena kontrola následných opatření, zda jsou NO a PO plněny. Požadavky jsou shodné jako u systému managementu kvality. Totéž platí pro další vyjmenované dílčí okruhy. Nově se zavádí požadavek na hodnocení souladu. Organizace má být schopna prokázat, že vyhodnotila soulad s identifikovanými požadavky právních předpisů včetně jiných identifikovaných požadavků, které se na ni uplatňují (např. požadavky stavebního povolení).

2.2 EMS v podmínkách společnosti ČD Cargo, a.s.

Ochrana životního prostředí, ochrana zdraví a bezpečnosti při práci je nedílnou součástí strategie a koncepce ČDC a má proto stejný význam jako provozní, ekonomické a sociální zájmy.

Neustálá snaha o zdokonalování ochrany životního prostředí, environmentálního povědomí a citění zaměstnanců, při současném uspokojování potřeb svých zákazníků a dodavatelů je prioritním principem pro dosažení stanovených environmentálních cílů.

Rovněž soulad s relevantní legislativou, právním řádem ČR, EU a ostatními právními předpisy v oblasti ochrany životního prostředí je základním principem systému EMS. Cílem zavedení systému EMS v ČDC byla snaha též o zkvalitnění služeb ČDC a o dodržování principů trvale udržitelného rozvoje.

Základním požadavkem a účelem zavedení systému environmentálního managementu v ČDC je popis, přezkoumání, vyhodnocování a zlepšování systému řízení na O 12 a v SOKV v oblasti ochrany životního prostředí, a to zejména snahou minimalizovat vliv negativních činností a technologií na životní prostředí (např. při dodržování zásad prevence znečištění, havarijní připravenosti,

ochraně zdraví, bezpečnosti zaměstnanců a dodržování zásad trvalé udržitelnosti) a vznik produkovaných odpadů z této činnosti.

Velice výstižně je smysl EMS definován v Environmentálním profilu ČDC: „Jako moderní dopravní společnost s dlouholetou tradicí chceme odpovědně přistupovat k problematice ochrany životního prostředí. Chápeme úspěšnost našeho podnikání jako závazek snižovat negativní vliv našich činností na svět, ve kterém žijeme. Zavedení požadavků na ochranu životního prostředí do systému řízení naší společnosti s využitím normy ISO 14001 je jedním z prostředků dosahování tohoto závazku“ [9]. Mezi hlavní sledované údaje patří spotřeba energií, emise do ovzduší, vody, produkce odpadních vod a nakládání s odpady.

Environmentální politika společnosti ČDC zavazuje organizaci k šetrnému využívání přírodních zdrojů, minimalizaci negativních dopadů vlastních činností na životní prostředí, snižování spotřeby energie a produkce odpadů, prevenci znečišťování a plnění příslušných legislativních požadavků, neustálému zlepšování ochrany životního prostředí v rámci organizace v duchu implementace environmentálního systému řízení.

V rámci plného rozsahu procesů ČDC jsou identifikovány činnosti, kterými organizace nejvíce ovlivňuje životní prostředí. Ty jsou zahrnuty a poté hodnoceny v Registru environmentálních aspektů, jejichž cílem a smyslem je hodnocení dopadu těchto činností na životní prostředí a jeho průběžná aktualizace.

Řešením nejvýznamnějších environmentálních aspektů u jednotlivých organizačních složek je zahrnutí do Cílů a programů EMS. Tyto programy jsou schvalovány a jedenkrát ročně vyhlášovány vrcholovým managementem. Jejich plnění je pravidelně kontrolováno. Společnost ČDC má pro jednotlivé organizační složky vypracovány postupy pro stanovená Monitorování a měření [14].

2.2.1 Dokumenty EMS ČD Cargo, a.s.

Nejvýznamnějším dokumentem této oblasti je Příručka EMS.

Účelem této Příručky environmentu je stručně a přehledně popsat EMS realizovaný ve společnosti ČD Cargo, a.s. ve formě závazného dokumentu pro

zabezpečování environmentu. Tato Příručka popisuje systém zabezpečování environmentu zavedený ve společnosti.

Příručka EMS podává zákazníkům a ostatním zainteresovaným stranám informaci, jak společnost ČD Cargo, a.s. plní požadavky na zajišťování environmentu prováděných činností. Stanoví všem pracovníkům společnosti zásady, pravidla a postupy zajišťující plnění požadavků ČSN EN ISO 14001:2005.

Dokumentování EMS navazuje na dokumentační systém organizace popsaný organizačním řádem. Dokumentuje a definuje požadavky, prvky a opatření pro vytvoření, uplatnění a udržování EMS.

2.2.1.1 První úroveň: Příručka

Hlavním dokumentem použitým pro popis dokumentovaného systému managementu je „Příručka environmentu“. Popisuje strukturu, funkci a všechny prvky systému ve společnosti v souladu s požadavky normy ČSN EN ISO 14001:2005 a vyhlášenou politikou environmentu. Slouží jako trvalý podklad pro uplatňování a udržování těchto systémů. Obsahuje postupy environmentu nebo na ně odkazuje.

2.2.1.2 Druhá úroveň: Organizační směrnice a Interní normy organizace

Tvoří ji soustava organizačních směrnic a norem zařazených do systému environmentu. Organizační směrnice dokumentují postupy pro operativní řízení a provádění činností vyplývajících z požadavků EMS a pro neustálé zlepšování formou trvale udržitelného rozvoje.

2.2.1.3 Třetí úroveň: Provozní a interní řády, Funkční schéma, Pracovní postupy, Technologické postupy

Nejnižší úrovní dokumentovaných postupů jsou prováděcí a pracovní postupy, instrukce a funkční schémata. Konkretizují způsob a detailní návody na provádění dílčích činností pro omezený okruh oddělení a pracovišť. Vycházejí z organizačních směrnic a IN. Funkční schéma navazuje na Organizační řád a zde uvedené organizační schéma. Konkretizuje rozmístění funkčních míst v organizační struktuře.

Vyhodnocení jednotlivých postupů v dodržování a plnění cílů EMS v podmínkách O 12 a SOKV ÚNL je předmětem dalších kapitol diplomové práce.

3 ČD CARGO, A.S

V rámci Českých drah je osobní přeprava zajišťována společností ČD, a.s., zatímco ČD Cargo, a.s. je pak největším provozovatelem dopravy nákladní. Jako hlavní činnost provozuje ČDC expedici zboží prostřednictvím PJ, pod jejichž řízení patří činnost strojvedoucích lokomotiv.

Společnost ČD Cargo, a. s., vznikla 1. prosince 2007 vkladem části podniku ČD, a. s. Je největším českým železničním dopravcem. Nabízí přepravu široké škály zboží od surovin po výrobky s vysokou přidanou hodnotou, přepravu kontejnerů, mimořádných zásilek, pronájem železničních vozů, vlečkové a další přepravní služby.

S ročním objemem přepravy zboží přibližně 86 mil. tun patří mezi pět největších železničních dopravců v rámci členských zemí EU. Poskytuje služby zákazníkům na přibližně 1100 místech České republiky a prostřednictvím dceřiných společností i po celé Evropě. Realizované tržby z nákladní dopravy dosahují více než 17 mld. Kč. K zajištění provozu nákladních vlaků má ČDC k dispozici více než 900 lokomotiv – elektrických i motorových. Své zboží mohou zákazníci naložit do cca 25 tisíc vozů různých řad. Vozidlový park je oblastí, na kterou je zaměřena investiční činnost [9].

3.1 Přepravované komodity společností ČD Cargo, a.s.



Obrázek č. 1: Nákladní vagon. Zdroj: www.cdcargo.cz

a) Černé a hnědé uhlí

Přeprava uhlí patří ke stěžejním činnostem nákladní přepravy ČDC. Na celkovém objemu se podílí asi 30 %, a to ve všech režimech přepravy (vnitrostátní doprava, dovoz a vývoz). Nemalou část, tvoří přeprava v režimu průvoz.

Téměř polovina hnědého uhlí směřuje do elektráren společnosti ČEZ, a. s., další část je určena jak pro tuzemské, tak i pro zahraniční odběratele, především na Slovensku. Uhlí z Ostravsko-karvinského revíru zabezpečuje provoz energetických a hutních gigantů nejen v ČR, ale i v cizině (Rakousko, Německo, Maďarsko, Slovensko). Tyto přepravy jsou realizovány zpravidla v ucelených vlacích. Menším odběratelům je zajištěna přeprava tříděného uhlí ve skupinách vozů, nebo jako součást jednotlivých vozových zásilek.

b) Stavebniny

Při přepravě stavebnin a nerostných surovin používaných ve stavebnictví má železnice nezastupitelné místo. Ročně se ve vozech společnosti ČDC přemístí přibližně 8 milionů tun stavebních materiálů. Nejčastěji jde o vápence, vápno a cement, stavebniny, nerostné suroviny, strusky a popely. Velmi významné jsou i přepravy odsiřovacích komodit do elektráren a tepláren v celé republice, a to jak z hlediska vstupu, tak i výstupu.



Obrázek č. 2: Nákladní vagon pro přepravu stavebnin. Zdroj: www.cdcargo.cz

c) Potraviny a agro

Do této oblasti patří vnitrostátní i mezinárodní přeprava potravin a zemědělských výrobků. Mezi potravinářské výrobky přepravované vlaky společnosti ČDC patří potraviny a oleje, melasa, brambory, obiloviny, semena a odpady v potravinářském průmyslu a ostatní zboží rostlinného a živočišného původu. Za určitých podmínek jsou přepravována i živá zvířata. Pro přepravu potravinářských komodit se využívají moderní velkokapacitní vozy s posuvnými bočními stěnami, výsypné vozy a izotermické vozy.



Obrázek č. 3: Nákladní vagon pro přepravu potravin a potravinářského zboží. Zdroj: www.cdcargo.cz

d) Chemické produkty a kapalná paliva

ČDC se specializuje na přepravu celé škály surovin, polotovarů a produktů, které svým obsahem ovlivňují všechny průmyslové oblasti a zasahují do každodenního života jednotlivců. Za všechny můžeme jmenovat samozřejmě ropu, oleje, benziny, naftu, plyny, hnojiva, kyseliny, chloridy, oxidy, hydroxidy, sírany, uhlovodíky, fenoly, asfalt, plastové výrobky, vatu, obvazy, barvy, pryskyřice, kosmetické výrobky, prací prášky nebo třeba pneumatiky.



Obrázek č. 4: Nákladní vagon pro chemické výrobky a kapalná paliva. Zdroj: www.cdcargo.cz

e) Dřevo a papírenské výrobky

ČDC ročně přemístí více než 4 miliony tun tohoto zboží. Zajišťuje vnitrostátní i mezinárodní přepravu surového dřeva, řeziva, dřevěné štěpky, dřevěného nábytku i jeho částí, celulózy a papírenských výrobků.



Obrázek č. 5: Nákladní vagon pro přepravu dřeva. Zdroj: www.cdcargo.cz

f) Automobily

Zákazníci z oblasti automobilového průmyslu jsou pro ČDC také velice významní. Kromě motorových silničních vozidel vyrobených v České republice je zajišťována i tranzitní přeprava např. ze Slovenska do Německa, z Polska do Itálie

i na dalších trasách. Pro přepravu automobilů jsou využívány převážně soukromé vozy.

g) Železo, ocel, stroje

Také s přepravou železa a strojírenských výrobků má ČDC bohaté zkušenosti. Přepravuje jak suroviny nezbytné pro výrobu, především železnou rudu, tak samotné železo, ocel, neželezné kovy a výrobky z nich.

Významnou komoditou v železniční dopravě je také železný šrot. Pro jeho přepravu jsou zákazníkům „ušity na míru“ šrotové systémové vlaky Durinsko / Thüringen, Badensko-Würtenbersko/ Baden-Württemberg, Dolní Sasko / Niedersachsen, Šrotexpres / Schrottexpress, převážně směřované do hutnických podniků v SRN.



Obrázek č. 6: Nákladní vagon pro přepravu železa, ocele, rud. Zdroj: www.cdcargo.cz

h) Ostatní zboží

ČDC nabízí rovněž zajímavé podmínky pro přepravu zboží, které není zařazeno v uvedených sekcích přepravovaných komodit. Vzhledem k rozmanitosti druhů zboží zařazených v této komoditě lze využívat pro přepravu prakticky všechny typy nákladních vozů, které má v současné době společnost ČDC zařazené ve svém provozu. Volba konkrétního vozu pak záleží na druhu a povaze přepravovaného zboží, na způsobu jeho zajištění ve voze a na požadovaném způsobu ochrany před povětrnostními vlivy během přepravy.

i) Kombinovaná doprava

Kombinovanou přepravou se rozumí přeprava zboží v jedné jediné přepravní jednotce (kontejner, výměnná nástavba, silniční návěs), přičemž během přepravy je využíváno více druhů dopravy. Převážná část trasy se uskutečňuje po železnici, vnitrozemskou vodní cestou nebo po moři bez manipulace se samotným zbožím. Počáteční část (svoz) nebo závěrečná (rozvoz) probíhá zpravidla po silnici nebo i po železnici.

Společnost ČDC zajišťuje kombinovanou dopravu po celé Evropě ve spolupráci s ostatními železničními dopravními podniky a významnými tuzemskými i zahraničními operátory kombinované dopravy.

Mezi významné přepravní jednotky kombinované dopravy přepravované v rámci ČDC patří kontejnery.

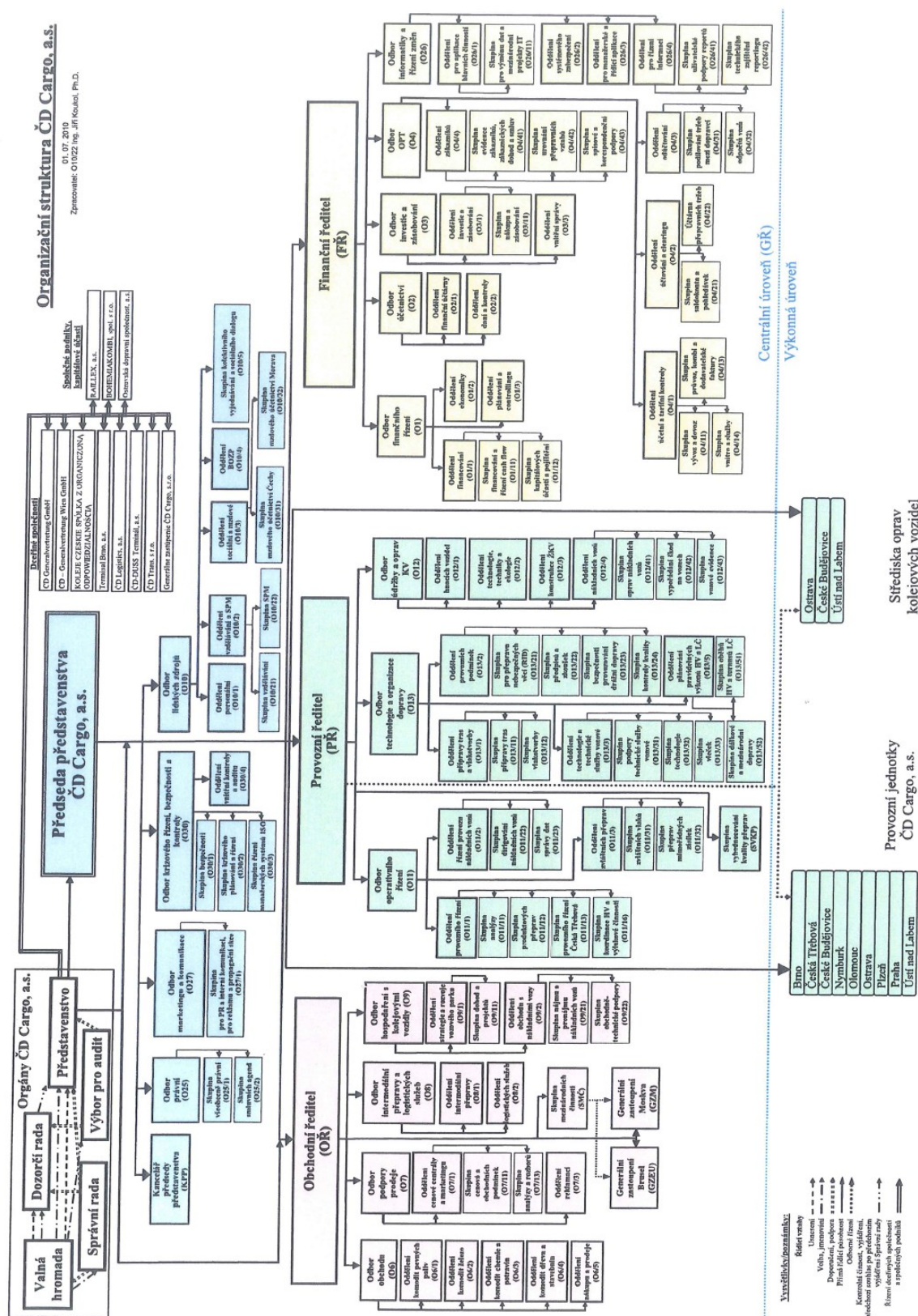
Kontejnery řady ISO 1 jsou přepravní jednotky, které lze díky unifikovaným rozměrům přepravovat železniční, silniční i námořní dopravou. Využívají se zejména v přepravách mezi námořními přístavy a vnitrozemskými terminály, ze kterých jsou většinou rozváženy silničními vozidly ke konečným zákazníkům. V překladištích s kontejnery manipulují většinou portálové jeřáby či čelní překladače (reachstacker). Kontejnery lze stohovat do více vrstev. Jsou většinou ve vlastnictví rejdařů, logistických operátorů nebo leasingových společností [9].

3.2 ČDC, a.s. SOKV ÚNL

ČDC SOKV (Střediska oprav kolejových vozidel) zajišťují opravy kolejových vozidel (NV i HV) nejen pro potřeby ČDC, ale i pro ČD, a.s. a z hlediska opravárenské činnosti jsou největším možným zdrojem vzniku odpadů, a to i nebezpečných.

3.3 Údržba a opravy kolejových vozidel

Údržbu a opravy kolejových vozidel ve společnosti ČD Cargo zajišťuje Odbor údržby a oprav kolejových vozidel (O 12), viz schéma ČDC.



Jeho hlavní náplní jsou činnosti spojené s kolejovými vozidly, zejména:

- řízení a zajištění údržby a oprav hnacích drážních vozidel a tažených kolejových vozidel
- zlepšování stavu a vybavení hnacích vozidel v souladu s požadovanými standardy bezpečnosti
- zajištění oprav vyšších stupňů hnacích vozidel u externích opravců
- trvalé zajištění sortimentu provozuschopných tažených vozů dle požadavků obchodního úseku společnosti ČDC
- zajištění oprav nákladních vozů pro ostatní držitele vozů dle mezinárodních smluv
- zajištění normotvorné a předpisové činnosti, schvalovací řízení pro nová a modernizovaná kolejová vozidla
- zajištění radioprovozu v rámci celé společnosti ČDC
- udržování systému jakosti pro Střediska oprav kolejových vozidel, jednání s Drážním úřadem
- zajištění plnění legislativních povinností spojených s hmotným a nehmotným majetkem ČDC
- kooperace ekologie, defektoskopie, svařování, metrologie a prevence požární ochrany

Vlastní údržba a opravy železničních kolejových vozidel jsou prováděny v jednotlivých opravnách kolejových vozidel, které jsou soustředěny do Středisek oprav kolejových vozidel (SOKV Ostrava, SOKV Ústí nad Labem, SOKV České Budějovice). SOKV provádějí nejen údržbu a opravy kolejových vozidel ČDC, ale i opravy kolejových vozidel externích zákazníků a další služby dle technologického vybavení pracovišť.

Středisko oprav kolejových vozidel Ústí nad Labem – SOKV UNL

Členění SOKV Ústí nad Labem

- OKV Ústí nad Labem - smíšená opravna hnacích vozidel a nákladních vozů
- OKV Most - smíšená opravna hnacích vozidel a nákladních vozů
- OKV Nymburk - opravna nákladních vozů
- OKV Cheb - opravna nákladních vozů

Aktuální struktura vozidlového parku po řadách hnacích vozidel (HV) spadajících pod údržbu SOKV ÚNL.

Stejnoseměrné

Řada 110 - 8 vozidel

Řada 111 - 10 vozidel

Řada 121 - 6 vozidel

Řada 122 - 42 vozidel

Řada 123 - 29 vozidel

Řada 163 - 16 vozidel



Obrázek č. 7: Stejnoseměrné hnací vozidlo. Zdroj: www.cdcargo.cz

Vícesystémové

Řada 363 - 10 vozidel

Řada 372 - 9 vozidel



Obrázek č. 8: Vícesystémové hnací vozidlo, zdroj: www.cdcargo.cz

Dieseletelektrické

Řada 703 - 2 vozidla

Řada 704 - 1 vozidlo

Řada 708 - 1 vozidlo

Řada 730 - 8 vozidel

Řada 731 - 9 vozidel

Řada 742 - 71 vozidel

Řada 743 - 10 vozidel

Řada 750 - 2 vozidla

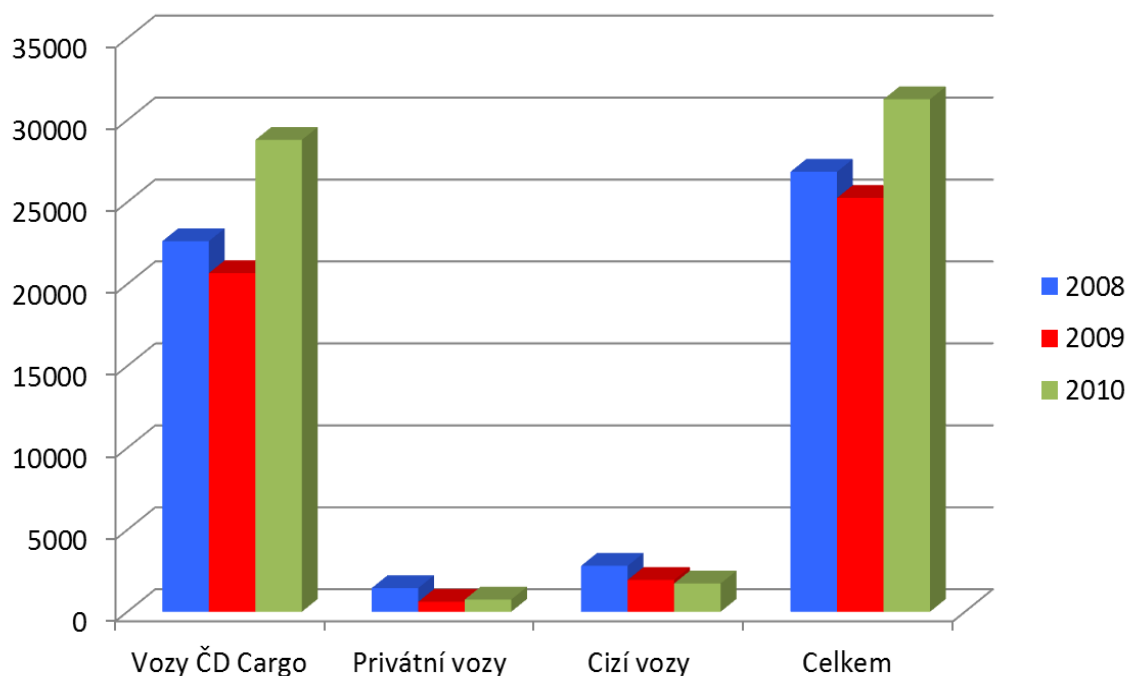
Řada 753 - 11 vozidel

Řada 753.7 - 30 vozidel

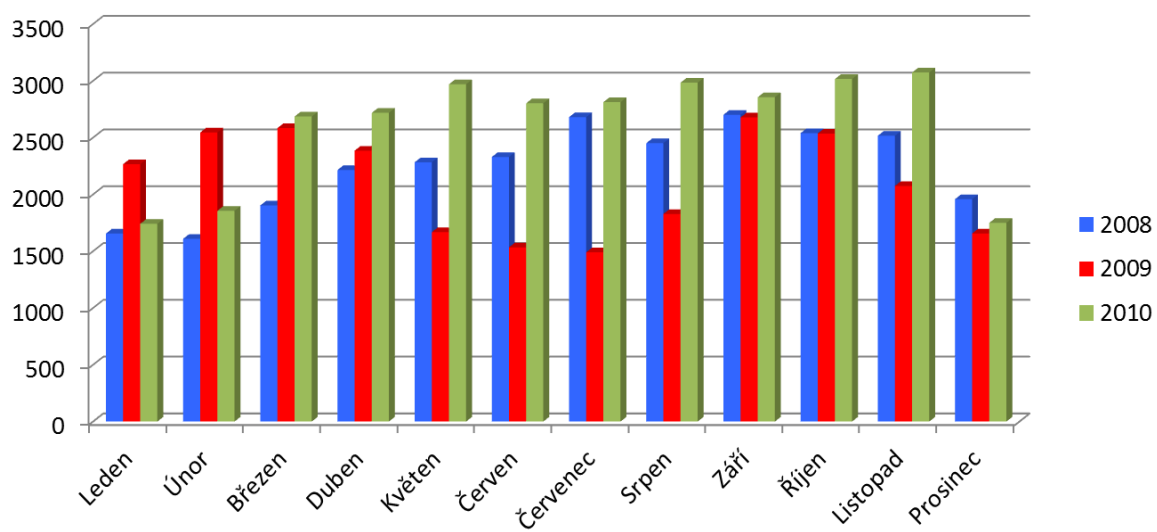
Řada 755 - 2 vozidla

Řada 799 - 3 vozidla

Graf č. 1: Vývoj provedených běžných oprav NV za celé SOKV ÚNL



Graf č. 2: Vývoj provedených běžných oprav NV za celé SOKV ÚNL podle měsíců



3.4 Kvalita

- Zákaznická orientace (interní a externí zákazník)
- Rok 2007 – certifikace opravy NV UNL v systémech:
 - ISO 9001:2001 – systém řízení kvality společnosti
 - ISO 14001:2004 – systém environmentálního managementu společnosti
- Rok 2009 - implementace norem ISO do všech OKV SOKV ÚNL (Most, Nymburk)
- Certifikace systému jakosti při svařování ŽKV:
 - Shoda s normou ČSN EN ISO 3834 – 2
- Shoda s normou ČSN EN 15085 – 2, certifikační úroveň C
- Certifikace oprav brzdových přístrojů DAKO
- Oprávnění k defektoskopickému zkoušení
- Certifikát technické způsobilosti dodavatele pro ČD, a. s.
- Soustředění agend do skupiny kvality z výkonné oblasti, např. defektoskopie, metrologie, svařování apod.
- Rok 2010 – implementace norem ISO 9001 a 14001 do OKV Cheb [15].

3.5 Zhodnocení oblasti životního prostředí SOKV ÚNL v současné praxi

Systémové řešení do oblasti nakládání s odpady přinesl i pro ČD, a.s. až zákon o odpadech.

Povinnosti původců odpadů jsou dány ustanoveními § 16 zákona o odpadech:

Odpady musí být zařazeny podle Katalogu odpadů a kategorií

Nakládání s nebezpečným odpadem je možné - ve smyslu § 79 odst. 1 písm. b) zákona o odpadech, jen se souhlasem příslušného úřadu s rozšířenou působností (náležitosti žádosti - viz ustanovení § 2 vyhl. č. 383/2001 Sb., o

podrobnostech nakládání s odpady), pokud na tuto činnost není již souhlas k provozování zařízení podle § 14 zákona. Při množství více než 100 tun nebezpečných odpadů za rok souhlas uděluje příslušný krajský úřad.

Zajistit přednostní využití odpadů ve smyslu § 11 zákona, nemůže-li původce sám odpad využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, převést tento odpad do vlastnictví pouze osobě oprávněné ve smyslu § 12 odst. 3 zákona.

Za dopravu odpadů odpovídá dopravce. Povinnosti při přepravě odpadů jsou dány ustanoveními § 24 v návaznosti na § 40 zákona o odpadech a § 25 vyhl. č. 383/2001 Sb. - např. ve smyslu § 40 odst. 2 zákona o odpadech je povinností odesílatele nebezpečného odpadu přiložit k zásilce nebezpečného odpadu vyplněný evidenční list, zaslat evidenční list obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa zahájení přepravy do 10 dnů od jejího zahájení a informovat obecní úřad obce s rozšířenou působností příslušný podle místa zahájení přepravy a inspekci v případě, že do 20 dnů od odeslání odpadu neobdrží od příjemce potvrzený evidenční list o převzetí nebezpečného odpadu.

Je nutné ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů (§ 6 odst. 4 zákona) a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností

Shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, není-li třídění nebo oddělené shromažďování s ohledem na následné využití nebo odstranění nutné, může od něj původce na základě souhlasu příslušného krajského úřadu upustit - § 78 odst. 2 písm. j) zákona o odpadech.

Nezbytnost zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.

Vést průběžnou evidenci o odpadech a o způsobech nakládání s nimi (včetně zařízení a látek s obsahem PCB definovaných v § 26 zákona o odpadech) ve smyslu ustanovení § 39 zákona o odpadech a § 21 vyhl. č. 383/2001 Sb. - lze užít formu dle přílohy č. 20 citované vyhlášky.

Zasílat hlášení o roční produkci a nakládání s odpady úřadu s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny (podmínkou je produkce více než

50 kg nebezpečných odpadů nebo 50 t ostatních odpadů za kalendářní rok). Hlášení se zasílá do 15. února následujícího roku, rozsah a náležitosti jsou uvedeny v § 22 citované vyhlášky - údaje se zasílají na příslušném formuláři. Obce zasílají hlášení o roční produkci komunálních odpadů a způsobech nakládání s nimi za uplynulý rok taktéž na daných formulářích.

Ohlašování se provádí zvlášť za každou samostatnou provozovnu a za každý druh odpadu.

V případě mobilních provozoven se ohlašování provádí podle místa nakládání s odpadem.

Obce a osoby oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů jsou povinny zasílat ve smyslu § 39 odst. 5 zákona o odpadech údaje do 2 měsíců od zahájení nebo ukončení provozu shromažďovacího nebo sběrového místa nebo skladu odpadů na formuláři podle přílohy č. 24 vyhlášky č. 383/2001 Sb. zpracovat plán odpadového hospodářství (§ 44 zákona o odpadech v návaznosti na ustanovení § 41 a § 28 vyhl. č. 383/2001 Sb.) – podmínkou je produkce více jak 10 t nebezpečného nebo více jak 1000 t ostatního odpadu ročně. Je třeba ustanovit odpadového hospodáře (§ 15 zákona o odpadech) za podmínky, že v posledních dvou letech bylo nakládáno s nebezpečnými odpady v množství větším než 100 t za rok [13].

Z důvodu zvyšujících se požadavků na ochranu životního prostředí jako celku se vedení společnosti ČDC rozhodlo o nutnosti provedení environmentálního přezkoumání společnosti.

Způsob vykazování Produkce a nakládání s odpady před zavedením ISO 14 001 EMS se nedá s dnešním stavem srovnat. Odpady nebyly tříděny v souladu s platnou legislativou a na pracovištích nebyl brán ohled na ŽP. Na pracovištích bývalého Depa kolejových vozidel (dnešní SOKV) byly porušovány stanovené limity a nebyl ani pořádek. Odpady byly dávány do starých plechových sudů a zvláště ropné látky vytékaly volně na podlahu. Zavedením EMS bylo najednou vše řešeno tak, jak má být v souladu s platnou legislativou.

Cílem úvodního environmentálního přezkoumání je zvážit všechny environmentální vlivy související se současnou i minulou činností organizace, s

plněním zákonných a dalších předpisů a norem, s účinností opatření uskutečněných k dosažení požadované environmentální kvality výroby, výrobků, služeb a dalších činností. Jsou hodnoceny emise do ovzduší a vody, nakládání s odpady, využívání vod, paliv, energií a přírodních zdrojů, zatěžování tepelnou energií, hlukem, zápachy, vibracemi a zářením, specifické vlivy na ekosystémy, vliv případných havárií apod.

Úvodní environmentální přezkoumání určuje výchozí pozici organizace před zavedením EMS tím, že mapuje stav řízení ochrany životního prostředí a naznačuje hlavní oblasti ke zlepšení. Jeho zpracování sice norma ISO 14001 přímo nepožaduje, v souladu s navazující normou ISO 14004 je však třeba jeho vypracování doporučit, protože výrazně usnadní přípravu dalších povinných dokumentů a příznivě ovlivní funkci budoucího EMS. Vypracování přezkoumání může organizace zajistit vlastními pracovníky; ze zkušeností vyplývá, že efektivnější cestou je spolupráce s externí poradenskou firmou (zabránění vlivu tzv. „provozní slepoty“) v časovém horizontu 1 –3 měsíců.

Vzhledem k souběžnému nastavování a certifikací systému kvality QMS ISO 9001 a environmentu EMS ISO 14 001 bylo v minulosti chybou nastavování dvou dokumentací – tzv. Popisů procesů pro každý systém ISO odděleně. Možná to bylo zapříčiněno i tím, že každou oblast nastavoval jiný subjekt a zodpovídalo jiné oddělení. QMS nastavovaly ČD u ONV a EMS nastavovala dodavatelská společnost LEAN s.r.o., Praha u technického úseku DKV. Přesto během roku došlo alespoň ke sladění dvou procesů a to Odpadové hospodářství a Manipulace s NCHLP. Ke sladění dokumentace ISO došlo až reorganizací u ČD při vzniku ČD Cargo, a.s., kdy za tyto oblasti zodpovídalo oddělení kvality.

Díky tomu, že systémy ISO jsou v lokalitě Ústí nad Labem zavedeny již řadu let, je řízení a evidence hlavních dokumentů EMS SOKV ÚNL běžnou praxí. Jednotlivé dokumenty - Příručku EMS, Environmentální profil a popisy procesů vydávalo SOKV ÚNL pouze pro své potřeby (účely). Na základě zkušeností právě SOKV Ústí nad Labem byl systém EMS implementován v závěru roku i na ostatní SOKV a O12 ČDC. Tím, že došlo k rozšíření certifikovaných pracovišť v rámci ČDC, patří nyní všechny řídicí dokumenty pod správu O12, který všechna SOKV

řídí a spravuje. Pouze školení oblastí EMS, popisů procesů a Havarijního plánu zůstává nadále plně v kompetenci jednotlivých SOKV a není řízeno vrcholově.

3.6 Vyhodnocení nastaveného Environmentálního profilu organizace

Jedním z nejvýznamnějších prvků EMS jsou environmentální aspekty. Jednoznačné a dostatečně vypovídající vymezení environmentálních aspektů a jejich správná interpretace může totiž výrazně ovlivnit kvalitu nově zaváděných i existujících EMS. Environmentální aspekty jsou tedy zásadním prvkem plánovací, implementační i provozní fáze systémů environmentálního managementu [16].

Jako příklad lze uvést environmentální aspekty spojené s ochranou životního prostředí. Jsou to obvykle emise tuhých látek do ovzduší, emise plyných látek do ovzduší, vypouštění odpadních vod, vznik nebezpečných odpadů apod. Jako příklad environmentálních aspektů spojených s využíváním přírodních zdrojů a surovin (včetně energie), lze uvést spotřebu vody, plynu, spotřebu elektrické energie a spotřebu surovin. Aspekty jsou zároveň ukazateli environmentálního profilu organizace.

V další části této práce je uvedeno vyhodnocení environmentálních aspektů SOKV ÚNL za rok 2010 v porovnání s předchozími lety. Zároveň je toto hodnocení součástí environmentálního profilu SOKV ÚNL.

Následující údaje jsou součástí pravidelného ročního hodnocení SOKV, které vyplývají z EMS a včetně komentářů a hodnocení byly poskytnuty ekologem SOKV ÚNL k účelům této práce [17].

Revize ukazatelů environmentálního profilu organizace

P.č.	Indikátor profilu provozu (OPI)		Lokalita SOKV ÚNL	Četnost sledování	Stanovení limitní hodnoty
	Ukazatel EMS	Vztaženo k			
1	Produkce NO 150110 (v kg)	Počet opravených dílů	ÚNL	ročně	2
		Počet opravených vozidel	MO		0,5
		Počet opravených vozidel	NB		0,2
		Počet opravených vozidel	CH		Bude stanoveno
2	Produkce NO 150202 (v kg)	Počet opravených vozidel	ÚNL OHV	ročně	15
		Počet opravených vozidel	MO		2
		Počet opravených vozidel	NB		0,13
		Počet opravených vozidel	CH		Bude stanoveno
3	Produkce NO 190813 (v t)	Počet udržovaných kolejových vozidel	ÚNL	pololetně	15
4	Spotřeba vody (m ³)	Počet pracovníků	ÚNL	pololetně	7656
	Spotřeba vody (m ³)	Počet pracovníků	MO		1974
	Spotřeba vody (m ³)	Počet pracovníků	NB		1174
	Spotřeba vody (m ³)	Počet pracovníků	CH		304
5	Kvalita vypouštěných vod – počet nevyhovujících vzorků	Celkový počet odebraných vzorků	ÚNL MO	kvartálně	0 0

*/ změny oproti roku 2009

Na základě vyhodnocení nastavených ukazatelů EP k datu zpracovali: Ing. Riedl Vladimír – Z EMS SOKV Ústí n.L.

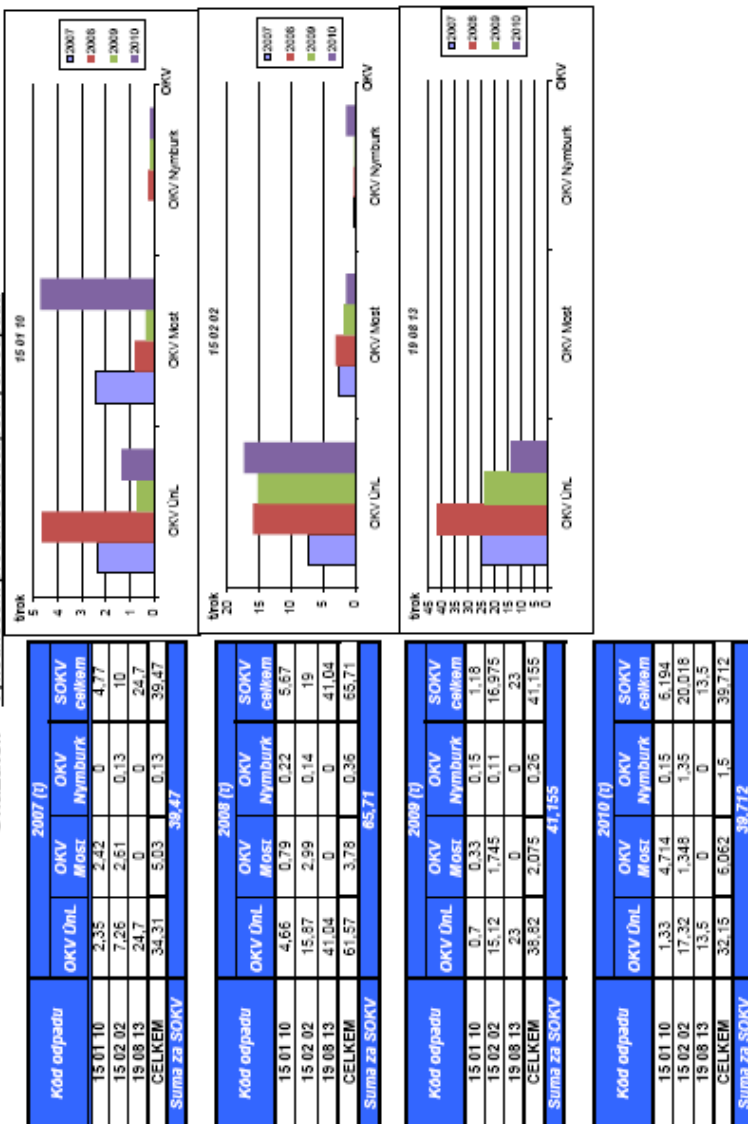
p. Tůma Zdeněk – Elolog SOKV Ústí n.L.

V Ústí nad Labem dne : 22.1.2010

Příloha č. 1 – Revize ukazatelů environmentálního profilu Strana 1 (z celkem 1)

Účinnost formuláře od: 1. 9. 2008
Změna č.: 2

Environmentalní profil SOKV Ústí nad Labem

Ukazatel: Vyhodnocení produkce nebezpečných odpadů

Komentář k roku 2010:

OKV Ústí nad Labem:

- pokus 15 08 13 Kolísavá produkce tohoto odpadu je způsobena zejména kolísavou výkonností oprav divokolli, kde vzniká rozhodující podíl tohoto odpadu
- pokus 15 02 02 Tendence nevyrovná se z průměru
- nárůst 15 01 10 Nárůst tohoto odpadu přímo závisí na výši celkových oprav kolejových vozů

OKV Most:

- pokus 15 08 13 Tento druh odpadu vzniká v OKV Most pouze při rekonstrukci průmyslové kanalizace
- pokus 15 02 02 Pokles množství tohoto odpadu je způsoben redukcí pracovníků na pracovišti v roce 2009-10.
- nárůst 15 01 10 Nárůst tohoto odpadu souvisí s přísnější separací nebezpečných odpadů a ukládáním pracoviště v souvislosti s investičními akcemi.

OKV Nymburk:

- pokus 15 08 13 Tento odpad se v OKV Nymburk nevyskytuje
- pokus 15 02 02 Produkce tohoto odpadu je v OKV NB mála. Nejde o pracoviště kde se opravují HKV. Nárůst je spojen s likvidací sorkčních prostředků za PJ I
- bez změn 15 01 10 Produkce se ustálila na reálném množství

Vyhodnocení: Cílem odpadového hospodářství je minimalizovat odpady a maximálně třídit. Snaha je korespondovat s hodnotami v předchozích obdobích.

Zpracoval:

Zdeněk Tůma

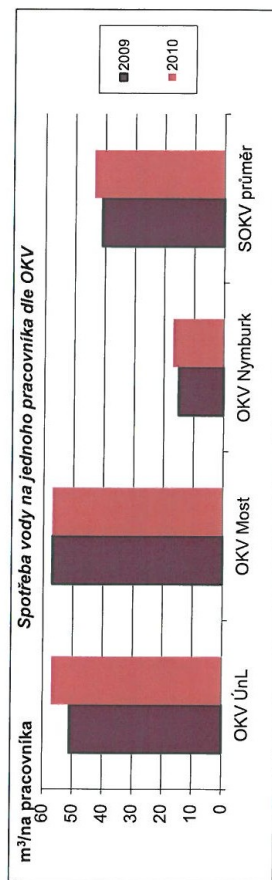
V Ústí nad Labem dne 8. 2. 2011

Ekolog SOKV ÚL

Environmentalní profil SOKV Ústí nad Labem - podklady

Ukazatel: Vyhodnocení monitoringu spotřeby vody

Rok sledování spotřeby	Spotřeba vody ($m^3/1$ osoba)			
	OKV ÚnL	OKV Most	OKV Nymburk	SOKV průměr
2009	51	57	15	41
2010	57	57	17	44
Průměr na rok	54	57	16	42
Suma za SOKV	42			



Komentář: Stavby pracovníků vždy k 1. 7. daného roku.

OKV Ústí n. L.
2009 - 344 pracovníků; 2010 - 329 pracovníků
V roce 2010 byla spotřeba pitné vody vyšší než v předcházejícím roce. Spotřebu pitné vody ovlivnily tři havárie na řadu.

OKV Most
2009 - 84 pracovníků; 2010 - 84 pracovníků
V roce 2010 je spotřeba pitné vody stejná jako v předcházejícím roce, což je uspokojivé.

OKV Nymburk
2009 - 51 pracovníků; 2010 - 52 pracovníků
V roce 2010 byla spotřeba pitné vody lehce vyšší než v předcházejícím roce. Celková spotřeba je uspokojivá.

Vyhodnocení: **Cílem našeho snažení je snížit spotřebu pitné vody obecně. To znamená udržet spotřebu pod stavy z minulých let.**

Zpracoval:

Zdeněk Tůma

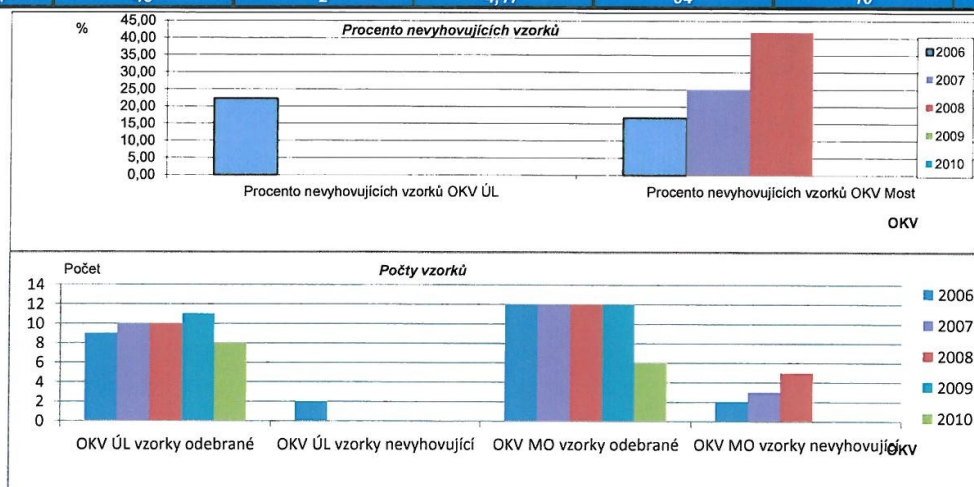
V Ústí nad Labem dne 8. 2. 2011

Ekolog SOKV

EMS

Environmentální profil SOKV Ústí nad Labem
Ukazatel: Vyhodnocení monitoringu kvality vypouštěné vody

Kód odpadu	Vzorky					
	OKV ÚL vzorky odebrané	OKV ÚL vzorky nevyhovující	Procento nevyhovujících vzorků OKV ÚL	OKV MO vzorky odebrané	OKV MO vzorky nevyhovující	Procento nevyhovujících vzorků OKV Most
2006	9	2	22,22	12	2	16,67
2007	10	0	0,00	12	3	25,00
2008	10	0	0,00	12	5	41,67
2009	11	0	0,00	12	0	0,00
2010	8	0	0,00	6	0	0,00
CELKEM	48	2	4,17	54	10	18,52



Komentář:

OKV Ústí n. L.

2010 V OKV ÚL od roku 2009 likvidujeme odpadní vody vypouštěním do veřejné kanalizace. Limity dané kanalizačním řádem plníme.

OKV Most

2010 V OKV Most momentálně řešíme problematiku odpadních vod v OKV Most celkově. V roce 2009 i 2010 se nám povedlo udržet kvalitu vypouštěných vod v limitech dané rozhodnutím.

Vyhodnocení: Cílem ekologa pro následující období je dodržet předepsané počty odebraných vzorků a stanovené limity.

Zpracoval: Zdeněk Tůma
Ekolog SOKV ÚL

V Ústí nad Labem dne 8. 2. 2011

Výše uvedené výsledky v hodnocených ukazatelích jasně dokumentují pozitivní působení zavedení systému EMS v SOKV ÚNL [17].

3.7 Proces nakládání s odpady SOKV ÚNL

SOKV ÚNL dle systému QMS a EMS rozpracovalo proces nakládání s odpady v podmínkách tohoto pracoviště do podoby Metodického pokynu M 14. Tento pokyn v úvodu a obecných ustanoveních definuje účel procesu a rozsah jeho platnosti. Dále jsou stanoveny odpovědnosti a vazby na jiné procesy. V části Nakládání s odpady se uvádějí úvodní kapitoly Zákona o odpadech a návazně jsou vymezeny kategorie odpadů na pracovištích SOKV ÚNL a definovány kategorie ostatních a nebezpečných odpadů. Zároveň jsou stanoveny a vyjmenovány základní povinnosti pracovníků odboru oprav, MTZ a čet údržby při nakládání s odpady. Nedílnou součástí Metodického pokynu M 14 je detailní rozpracování nakládání s odpady na pracovištích jednotlivých OKV ÚNL, Most, Nymburk a Cheb.

Cílem tohoto procesu je stanovit zásady ke sjednocení postupů a činnosti při nakládání s odpady v SOKV.

Zákon rozděluje všechny odpady do dvou základních kategorií. Na odpady ostatní a odpady nebezpečné. Třídění dle jednotlivých druhů (kódů) je nutné provádět u všech produkovaných odpadů a to již v zárodku, tedy bezprostředně po vzniku odpadu. Jediné odpady, které není nutno třídit, jsou na základě souhlasů s netříděním směsného komunálního odpadu od příslušných bývalých Okresních úřadů, Krajských a Městských úřadů, odpady vzniklé při čištění osobních železničních vozů a jednotek. Tyto odpady se ukládají přímo do popelnic a kontejnerů, které odvázejí sjednané firmy [15].

3.7.1 Kategorie „Ostatní odpady“

Mezi ostatní odpady patří (vše neznečištěno ropnými produkty): sklo, papír, plast, umělá vlákna (např. firon), keramika, zbytky látek a tkanin, guma, pneumatiky, popel, dřevo, piliny, elektrické kabely, železný šrot, barevné kovy, bezazbestové brzdové destičky, tonery z kopírek a tiskáren PC, stavební a demoliční odpady, uliční smetky, izolační materiály neobsahující azbest či dehet, alkalické baterie, tráva a větve (biologicky rozložitelný odpad), objemný odpad

(nábytek apod.), některá vyřazená elektrozařízení (pojistky, žárovky, uhlíky), kaly ze septiků a žump, směsný komunální opad.

Všechny tyto odpady je nutné vytríděné ukládat na pracovištích do vhodných prostředků (soudků, igelitových pytlů, kartonů, přepravek apod.), a to okamžitě při jejich vzniku. Stavební a demoliční odpady, objemné odpady, trávu, větve je možné přechodně (krátkodobě) deponovat na místech dohodnutých s ekologem nebo vedoucím opravny. Požadavek na likvidaci je nutné projednat předem s ekologem.

Pracoviště jsou vybavena i sběrnými nádobami na separované složky odpadu (sklo, papír, plast). Jejich odvoz zabezpečují ve sjednaných intervalech svozové firmy (většinou TS). Větší množství sběrového papíru je likvidováno přes sběrné dvory v místě vzniku odpadu.

Předávání železného šrotu a barevných kovů (zpravidla Kovošrot a Kovodemont) je zabezpečováno útvarem MTZ. Odpadové dřevo a piliny (hobliny) mohou být odebírány se souhlasem oddělení podpůrných technických činností SOKV ÚL pracovníky zdarma.

Likvidace odpadu ze septiků a žump je zabezpečována dle potřeby většinou místními firmami na základě objednávky, kterou zajistí ekolog, technický úsek nebo vedoucí opravny.

Do kontejnerů a nádob na směsný komunální odpad může být ukládán pouze odpad z čištění železničních kolejových vozidel osobní přepravy, odpad z kanceláří a jednotlivých dílen vzniklý zpravidla od svačin. V tomto odpadu je na základě souhlasů orgánů státní správy přípustný určitý podíl neznečištěných útržků papíru, drobné části kartonu a lepenky, skleněných střepů, neznečištěných oděvů a textilu, drobnějších úlomků dřeva, plastů, kancelářských potřeb, uličních smetků, pryže.

Naprosto nepřípustný je jakýkoliv druh odpadu kontaminovaný ropnými produkty, obaly se zbytky barev, chemikálie, materiály s obsahem azbestu, zářivky a výbojky, lednice, monitory, nábytek, pneumatiky, nikl-kadmiové a olověné akumulátory, biologicky rozložitelný odpad (tráva, listí, větve), včetně odpadu soukromého původu [15].

3.7.2 Kategorie „Nebezpečné odpady“

Mezi nebezpečné odpady patří zejména odpady kontaminované ropnými produkty jako např.: použité materiály pro zachycování olejů a nafty (fibroil, vapex, piliny a jiné sorbenty), zbytky včetně upotřebených mazacích tuků a vosků, znečištěné hadry od maziv, olejů a barev, znečištěná guma a těsnění, znečištěné PHM, odpadní oleje, olejové filtry, odpadní řezné emulze, kovové nebo plastové obaly od maziv, barev a jiných škodlivin, dále pak obaly od čistících a jiných chemických prostředků (pokud se nejedná o vratné obaly), fridex či obdobné kapaliny, brzdové kapaliny, chemikálie, odpady z lapolů, kaly z ČOV, znečištěná (kontaminovaná) zemina nebo kamenivo, železniční pražce, zářivky, výbojky, nikl – kadmiové a olověné baterie, elektrolyt z baterií, materiály obsahující azbest, kondenzátory, lednice, mrazáky, monitory a televize.

Všechny druhy nebezpečných odpadů musí být samozřejmě rovněž ihned při vzniku roztřídovány a soustřeďovány dle množství a místních podmínek jednotlivých pracovišť (v igelitových pytlech, sudech, kontejnerech, kartonových krabicích, tekuté pak v sudech, nádržích či jímkách). Olejové filtry je nutné nejprve nechat vykat na vhodné podložce a až poté uložit do igelitového pytle, či nádoby k likvidaci.

Odpady likvidují smluvně sjednané odborné firmy s nejvýhodnější cenovou nabídkou. Některé druhy odpadů jsou těmito firmami vykupovány a přináší naší společnosti tržby.

Zákon o odpadech zpřísňuje evidenci a nakládání s odpady, které obsahují nebo mohou obsahovat PCB. Ukládá provést likvidaci zařízení s náplní obsahující PCB větší než 5 litrů do konce r. 2010, v případě menšího množství je možné likvidaci provést až po ukončení životnosti zařízení. Přestože zatím na pracovištích SOKV nebylo zjištěno zařízení s obsahem PCB, je nutné případný mimořádný výskyt ihned nahlásit ekologovi SOKV, aby toto mohlo být zaevidováno (zabezpečuje centrálně GR).

Zpřísněno je i nakládání s odpady s obsahem azbestu a azbestových vláken. Při nakládání s tímto odpadem je nutné zajistit jeho řádné uložení (zejména drobnějších dílů) do neporušených obalů (např. silné igelitové pytle) a

manipulaci provádět tak, aby bylo zamezeno uvolňování prachu a azbestových vláken do okolního ovzduší.

Veškerá produkce odpadů musí co nejvíce souhlasit s odběrem materiálu ve skladech. Případné odchylky musí být zdůvodnitelné. Z tohoto důvodu musí sklady vydávat např. nové zářivky, výbojky, suché články, rukavice atd. pouze proti vrácení upotřebeného materiálu. Na zářivky, výbojky, suché články případně i pneumatiky se vztahuje zpětný odběr dodavatele (bezúplatné předání) dle § 38 zákona o odpadech a proto při předávání těchto použitých výrobků zpět zásobovacím centřům ČD postupují pracovníci útvarů MTZ dle pokynů těchto center.

Nedílnou součástí dodržování legislativy, vztahující se k odpadovému hospodářství, je nutnost zajistit a udržovat maximální pořádek na všech pracovištích. Z tohoto důvodu je vhodné minimalizovat počet sběrných míst odpadů na pracovištích (soudky, igelitové pytle, přepravky apod.). V žádném případě nelze zakládat nové skládky odpadů (ani popela, stavební suti nebo trávy a křovin), případná shromaždiště takovýchto odpadů musí mít charakter krátkodobé deponie a musí být průběžně likvidovány [15].

3.7.3 Základní povinnosti pracovníků odboru oprav, MTZ a čet údržby při nakládání s odpady

Vedoucí pracovišť určí na všech pracovních úsecích jmenovitě pracovníky, zodpovědné za nakládání s odpady, kteří zabezpečí soustřeďování odpadů vyříděné dle jednotlivých druhů do vhodných obalů, kartonů apod. U nebezpečných odpadů se jedná většinou o igelitové pytle (do hmotnosti max. 30 kg), plastové či plechové kbelíky (10 – 20 litrů), sudy, soudky, přepravky případně i jiné obaly dle specifických podmínek pracovišť a zaběhlému způsobu likvidace konkrétních druhů odpadů.

Místa soustřeďování odpadů je nutné zredukovat na nejnutnější potřebu, jelikož musí být označena tabulkou či štítkem s údaji – název odpadu, kód odpadu dle katalogu u nebezpečných odpadů navíc označením „Nebezpečný odpad“ s případným grafickým symbolem nebezpečnosti. V bezprostřední blízkosti

nakládání s nebezpečnými odpady musí být umístěny „Identifikační listy“ těchto odpadů. Označení stanovišť zabezpečí rovněž vedoucí pracovišť (v případě potřeby po konzultaci s ekologem SOKV). Mimo takto označená místa se nesmí nikde na pracovištích obaly s odpady vyskytovat.

Naplněné obaly označí jmenovitě určením, zodpovědní pracovníci visačkou s údaji: název odpadu, kód odpadu, mistrovský (pracovní) úsek. Teprve pak, u takto označených odpadů zajistí jejich odvoz do shromaždiště odpadů nebo přímo do shromažďovacího prostředku (např. určeného kontejneru – opět dle specifických podmínek jednotlivých pracovišť.

Na pracovištích (v dílnách) nesmí být umístěny nádoby na komunální odpad. Tyto mohou být pouze v kancelářích, odpočinkových místnostech, svačinárnách na sociálních zařízeních apod. [15].

3.7.4 Nakládání s některými vybranými druhy odpadů

Veškeré odpadní dřevo a překližku (nekontaminované ropnými produkty) je nutné přechodně skladovat dle místních zvyklostí. Ty materiály, o které neprojeví zaměstnanci zájem, musí být zlikvidovány na příslušných skládkách (za úhradu, zpravidla podstatně levněji než když se uloží v rozporu se zákonem do kontejneru na komunální odpad).

Ropnými látkami nekontaminované dílenské a uliční smetky lze ukládat do kontejnerů na komunální odpad. Kontaminované smetky jsou nebezpečný odpad a musí být ukládány do igelitových pytlů, případně jiných vhodných nádob, označeny a shromažďovány v kontejnerech na nebezpečný odpad, zpravidla jako sorbent.

Nekontaminovaný znehodnocený písek (např. mokrá nebo smíšený se smetky) lze využít pro zimní posyp přístupových komunikací.

Vyřazené zářivkové trubice, rtuťové a sodíkové výbojky, je nutné ukládat při výměně do patřičných kartónových obalů, shromažďovat ve skladu MTZ a před předáním do ZC Praha zjistit počet předávaných kusů. Již výše zmíněný zpětný odběr (bezúplatné převzetí), se vztahuje rovněž na alkalické suché články, jejichž distribuci zajistí MTZ kus za kus. Odkládání tohoto odpadu např. do komunálního

odpadu je nepřípustné. Vyřazené běžné žárovky jsou odpad ostatní a lze je ukládat jako odpad komunální.

Čistící hadry, piliny, vapex případně i jiné sorbenty (např. fibroil) znečištěné oleji nebo mazivy a ředidly mohou být soustřeďovány v igelitových pytlích dohromady. Textile, používané k mytí oken, podlah, nábytku apod. jsou považovány za ostatní odpad a mohou být ukládány do kontejnerů na komunální odpad.

Olejové a naftové filtry lze po odkapání (viz výše) rovněž ukládat nejlépe do igelitových pytlů a tyto po naplnění uložit do shromažďovacích prostředků dle specifikace podmínek pracovišť.

Obaly od barev, případně i zbytky barev (v původních obalech řádně uzavřené) je rovněž třeba shromažďovat na k tomu určených místech a dle potřeby zajistit jejich likvidaci.

Upotřebené oleje se shromažďují zpravidla v k tomuto účelu sloužících kontejnerech, případně nepoškozených kovových sudech a poté jsou zpravidla přečerpávány do určených nádrží v olejních. Výkupní cena je odvislá od obsahu vody, proto je potřebné tento obsah minimalizovat [15].

3.8 Nakládání s odpady na jednotlivých pracovištích SOKV Ústí nad Labem

3.8.1 OKV Ústí nad Labem

Na každém samostatném pracovišti (dílňa oprav E-trakce, dílna oprav D-trakce, dílna násilného poškození lokomotiv, údržba, soustružna, dílna elektroniky, dílna oprav dvojkolí, hala oprav nákladních vozů, dílna podúrovňové soustruhu, hala Depo II, sklad MTZ, sklad ropných látek apod.) jsou umístěny nádoby pro prvotní třídění odpadů. Tyto odpady se pak dále přemísťují do velkoobjemových kontejnerů s vybranými druhy odpadů.

Zářivky, výbojky (v původních obalech), zbytky barevných kovů se soustřeďují v určených kontejnerech ve skladu MTZ. Baterie a nabíjecí akumulátory z ručního nářadí (monočláanky, NiCd akumulátory) se shromažďují ve skladu DHM.

Obaly znečištěné nebezpečnými látkami včetně zbytkového obsahu (plechové nebo plastové obaly od barev, olejů, maziv a ostatních NCHLP) se soustřeďují v kontejneru označeným kódem odpadu 150110 mezi Depem II a kovárnou. Vyřazené kovové sudy se soustřeďují ve skladu RL. Na upotřebený motorový olej je instalována na stání u koleje č. 15. Vyřazené NiCd a olověné akumulátory z trakčních a silničních vozidel se soustřeďují u dílny údržby baterií. Vyřazené kondenzátory a elektrosoučástky se ukládají do označené nádoby u dílny elektroniků.

Vyřazené chemikálie v provozní chemické laboratoři.

Vyřazená elektrozařízení – ledničky, televize, mikrovlnky, varné konvice apod. ve skladu DHM.

Odpad podobný odpadu komunálnímu (po vytřídění tzv. využitelných složek) se shromažďuje ve třech kontejnerech u automobilové rampy za parkovištěm u rotundy. Kontejnery se plní postupně. Vždy další kontejner až po úplném doplnění předchozího.

Separovaný odpad – plastové, papírové a skleněné obaly. Kontejnery o objemu 1.100 litrů jsou umístěny u správní budovy vedení SOKV ÚL a specializovaná firma je odváží následně. Sklo jednou měsíčně. Papír každý čtvrtek a plast každý pátek.

Zodpovědné osoby jsou vedoucí jednotlivých pracovišť, zaměstnanci skladů Oddělení zásobování a pořizování dokladů, ekolog.

3.8.2 OKV Most

Zde se odpady na jednotlivých pracovištích shromažďují v označených kontejnerech. Následně se NO soustřeďují v uzamčených, velkoobjemových kontejnerech za skladem MTZ. Odpad podobný odpadu komunálnímu se shromažďuje v pěti kontejnerech 1100 litrů s vývozem 1x týdně. Ze směsného komunálního odpadu se musí separovat recyklovatelné složky. To jsou plastové, papírové a skleněné obaly. Velkoobjemové kontejnery na separované odpady jsou umístěny u vjezdu do areálu a jsou označeny jak barevně, tak kódem a popisem odpadu. Smetky z vozů se shromažďují do velkoobjemového kontejneru za skladem MTZ s vývozem podle potřeby. Železné kovy v kontejnerech před administrativní budovou. Zbytkové dřevo se shromažďuje ve velkoobjemovém kontejneru u skladu MTZ.

Zodpovědnou osobou je vedoucí OKV Most.

3.8.3 OKV Nymburk a Cheb

Na tomto pracovišti se odpady shromažďují také do určených a označených nádob. Z těchto se komunální odpad vyváží do velkoobjemových kontejnerů a dle potřeby jej likvidují místní technické služby. Separovaný odpad je odvážen do 1100 litrových kontejnerů u vchodu do budovy.

Nebezpečný odpad je shromažďován v kontejnerech venkovního skladu, kde zabezpečen dle zákona o odpadech. Jde především o nebezpečný odpad uvedený pod kódem 150110, 150202, 120112 a 080117.

Alkalické baterie-monočlánky apod. (kód: 16 06 04) jsou soustřeďovány ve skladu MTZ. Zářivky a výbojky (kód: 20 01 21) v původním obalu nebo jiném vhodném obalu, ve kterém nedojde k jejich poškození, jsou soustředěny v dílně elektrikářů. Dřevo se jako zbytkový, nevyužitelný materiál deponuje na určené místo. Železné kovy v označených kontejnerech za dílnou kolového soustruhu.

Zodpovědnými osobami jsou vedoucí OKV Nymburk a Cheb.

3.9 Zhodnocení zavedení ISO 14001

Co si organizace slibují od zavedení EMS:

- jasně demonstrováný vztah k životnímu prostředí pro své partnery i okolí,
- zefektivnění procesu řízení,
- odůvodněné, a účelné využívání prostředků, vkládaných do životního prostředí, řízení činností s ohledem na životní prostředí,
- snížení rizika sankcí a nákladů na odstranění důsledků mimořádných nehod a havárií,
- ekonomicky vyhodnotitelné úspory (materiálové, energetické, snížení poplatků, pokut),
- soulad s požadavky zákonů a předpisů, zlepšení image společnosti a jejich vztahů s orgány státní správy a s veřejností,
- lepší pozice u zahraničních partnerů, bank a pojišťoven,
- integrace ekonomické a environmentální politiky s trendem EU zabezpečit trvale udržitelný rozvoj,
- zvýšení konkurenceschopnosti.

Konkrétní přínosy EMS v podmínkách SOKV ÚNL

Na konci listopadu 2010 proběhla návazná recertifikace environmentálních systémů řízení v jednotlivých SOKV společnosti ČDC. Postupné zavádění a rozšiřování systémů je plně v souladu se strategií společnosti.

Celý proces recertifikace systému EMS byl zakončen externím auditem provedeným zástupcem společnosti Moody, Int., jejíž výsledky byly předány vedení společnosti ČDC 30. listopadu 2010. Systém EMS byl v uplynulém roce rozšířen na celou oblast údržby a oprav kolejových vozidel (tj. všechna SOKV a Odbor údržby a oprav KV). Externí audit neidentifikoval žádnou neshodu, pouze několik dílčích doporučení (např. prověření stavu zajištění stáčecích míst, úprava režimu vypouštění kondenzátu z kompresorové stanice, kontroly těsnosti jímky u výměny olejů apod.). Auditor konstatoval, že je systém řízení ochrany životního prostředí v ČDC zaveden podle požadavků, systém EMS je plně ve shodě

s požadavky zmíněné normy. Dle sdělení auditora patří mezi silné stránky ČDC zejména solidní provozní kázeň v oblasti nakládání s odpady a s ropnými látkami, dobrá úroveň řízení dokumentace EMS na intranetu ČDC s přístupem pro všechny zaměstnance společnosti (na <http://portal.cdcargo.cz>), odborná způsobilost ekologů SOKV ČDC a mnoho jiných.

K hlavním přínosům certifikace ČDC patří možnost účasti na výběrových řízeních pro získání přeprav vozových zásilek, kde jednou z povinných podmínek, stanovených zadavatelem, je téměř bezvýhradně vlastnictví certifikátu ISO 14001 (obvykle vyžadováno společně s certifikací ISO 9001), ale i větší důvěryhodnost před kontrolními orgány státní správy. Díky vlastnímu procesu certifikace jsou také eliminována rizika související s ekologickými haváriemi a dochází k snížení možnosti postihu a sankcí ze strany Inspekce životního prostředí.

3.10 Aplikace a návrhy na zlepšení, zavádění na PJ ÚNL

Vzhledem k tomu, že systém EMS byl implementován do všech SOKV a tedy je jednotně nastaven, právě dokončené interní audity zjistily, že zadaná doporučení jsou téměř ve všech SOKV totožná. Je tedy nutné se jimi zabývat centrálně a vést je a řídit z odboru O12 ČDC, což vychází z úkolů z přezkoumání systému EMS vedením organizace.

S ohledem na skutečnost, že právě provoz lokomotiv ovlivňuje dnes největší měrou riziko narušení ŽP (střety na železničních přejezdech s automobily, poruchy lokomotiv na trati – únik oleje, atd.), bylo rozhodnuto i oblast PJ (provozních jednotek) certifikovat. Na základě zkušeností z provozu bude nutné eliminovat tyto vzniklé škody a především se připravit na vzniklou situaci.

4 PRAKTICKÁ ČÁST

Obsahem praktické části je anketa na téma Úroveň environmentálního povědomí zaměstnanců SOKV ÚNL a její vyhodnocení. Anketní otázky a logistické provedení celé akce bylo konzultováno a provedeno s vedoucím skupiny kvality SOKV ÚNL, který je zároveň zmocněncem EMS. Výstupy z ankety budou sloužit k dalším potřebám ČDC a budou přijata příslušná opatření.

4.1 Anketa a její charakteristika

Jako výchozí podklad ke zpracování cílů a předpokládaných výstupů z ankety bylo vyhodnocení environmentálních aspektů organizace za poslední období a jeho porovnání s předchozími hodnocenými obdobími.

S ohledem na zadání práce mělo mít šetření empirický charakter a realizace se předpokládala ve všech kategoriích zaměstnanců na všech OKV a SOKV prostřednictvím metody terénního šetření, matematicko-statistické metody a sekundární analýzy dokumentů.

Cílem šetření, které se konalo v 10. týdnu 2011 ve všech OKV SOKV ÚNL, bylo zjištění povědomí zaměstnanců na všech třech úrovních (D, THP, M).

Dotazník byl zaměřen na tři problémové okruhy:

- Údaje k organizaci EMS
- Oblast zákonodárství
- Oblast názorů

4.2 Anketní otázky

Z důvodu objektivitu a vypovídací schopnosti ankety byly pro účel této práce zvoleny tři druhy dotazníků odpovídající třem úrovním kategorií zaměstnanců SOKV ÚNL (D, THP, M). Anketní otázky byly formulovány vzhledem k úrovni složitosti školení pro jednotlivé kategorie zaměstnanců SOKV ÚNL a byly zadány zkušebně v rámci tohoto projektu.

**Dotazník PRO hodnocení SYSTÉMU
EMS PRO ZAMĚSTNANCE KATEGORIE „D“
(včetně dopisu osloveným zaměstnancům)**

Vážení zaměstnanci,

v souvislosti se zavedením systému environmentu dle EN ISO 14001:2004 (EMS) v ČD Cargo, SOKV Ústí n.L. a snahou o jeho stálé zlepšování, Vás tímto žádám o vyplnění tohoto dotazníku.

Výsledek anonymního hodnocení by měl vyjadřovat úroveň povědomí zaměstnanců SOKV ÚNL o smyslu zavedení systémů ISO, nejen z hlediska komerce (výběrová řízení, atd.), ale i možnost Vašeho příspěvku ke zlepšení systémů ISO, ale i podmínek na Vašem pracovišti.

Děkuji Vám za objektivní přístup v hodnocení a Vaše případné návrhy a připomínky. Na další spolupráci s Vámi se těší

Vedoucí Skupiny kvality
SOKV Ústí nad Labem

Hodnocené období rok 2010

1. Kdo je v SOKV Ústí n.L. jmenován zmocněncem EMS ?

Ředitel org.

Ekolog

Ved.skupiny kvality

2. Kdo zodpovídá v SOKV Ústí n.L. za odpadové hospodářství ?

Ved.skupiny kvality

Ekolog

Ředitel org.

3. Jaká je komunikace s ekologem SOKV při likvidaci odpadů?

Velmi dobrá

Dobrá

Špatná

4. Co znamená EMS a čím se zabývá ?

Environmentem - ekologií

Kvalitou a ekologií

5. Je vizualizován (vyvěšen) Environmentální profil(Epr.) ČDC a Environmentální politika (Epol.) spol. ČDC na Vašem pracovišti ?

Ano

Ne

Jen jedna složka

Jaká ? Prosím vypište.

6. Je prováděna separace (třídění) odpadů na Vašem pracovišti ?

Ano

Ne

7. Co znamená zkratka odpadu NO ?

Komunální odpad

Nebezpečný odpad

8. Jste proškolen ze systémů ISO ? Pokud ano, jak často jsou prováděna školení ? (Vyplňujte prosím i v případě, že jste nebyl zaměstnán po celou dobu roku)

Ano, vždy při změnách systémů

Ano, pravidelně 1x ročně

Ne

9. Má školení systémů ISO nějaký přínos pro Vaši činnost (popř. funkci)?

Ano

Ne

(Pokud Ano, jaký? Prosím, vypište)

10. Jste proškolen z Havarijního plánu SOKV ÚNL a víte o povinnosti nahlášení každé mimořádné události ?

Ano

Ne

Zde prosím napište Vaše případné připomínky nebo náměty na zlepšení činnosti k zavedenému systému EMS.

**ANKETNÍ OTÁZKY DOTAZNÍKU PRO HODNOCENÍ SYSTÉMU
EMS PRO ZAMĚSTNANCE KATEGORIE „MANAGEMENT SOKV“**

1. Kdo zodpovídá v SOKV Ústí n.L. za odpadové hospodářství ?

Ved.skupiny kvality

Ekolog

Ředitel org.

**2. Je vizualizován (vyvěšen) Environmentální profil (Epr.) ČDC a
Environmentální politika (Epol.) spol. ČDC na Vašem pracovišti ?**

Ano

Ne

Jen jedna složka

Jaká ? Prosím vypište.

3. Je prováděna separace (třídění) odpadů na Vašem pracovišti ?

Ano

Ne

4. Co znamená zkratka odpadu NO ?

Komunální odpad

Nebezpečný odpad

**5. Jste proškolen ze systémů ISO ? Pokud ano, jak často jsou prováděna
školení ?** (Vyplňujte prosím i v případě, že jste nebyl zaměstnán po celou dobu roku)

Ano, vždy při změnách systémů

Ano, pravidelně 1x ročně

Ne

**6. Má školení systémů ISO nějaký přínos pro Vaši činnost (popř.
funkci) ?**

(Pokud ano, napište prosím jaký?)

Ano

7. Jste proškolen z Havarijního plánu SOKV Ústí n.L. a máte povědomí o tom, kdy a komu hlásit každou mimořádnou událost ?

Ano

Ne

8. Je v SOKV zajištěna kategorizace zdrojů znečišťování ovzduší (malý, velký, střední) ?

Ano

Ne

9. Jaké dokumenty musí být umístěny na pracovišti, kde jsou používány NCHLP ?

Návod pro použití

BL od výrobce

10. Máte povědomí o rizikovosti škodlivých vlivů na Vaše pracovníky ?
(Pokud ano, udejte prosím konkrétní příklad škodlivého vlivu)

Ano

Ne

11. Jsou na Vašem pracovišti projednávány změny legislativy ?
(Pokud ano, napište prosím, jakou formou)

Ano

Ne

12. Používáte při své práci KNIHOVNU EMS, umístěnou na serveru ČDC Share Point ?
(Pokud ano, napište prosím jak často – pravidelně, občas, nepravidelně a k čemu)

Ano

Ne

13. Jsou projednávány závěry z Interních auditů na poradách vedení ?

Ano, pravidelně

Ano, občas

Ne

14. Jsou nově přijímaní zaměstnanci do SOKV ÚNL proškoleni ze zavedených systémů ISO ?

(Pokud ano, napište prosím kým – např. ekolog - ,Z EMS, oba, kýmkoliv určeným)

Ano

Ne

15. Bylo zahájeno správní řízení v oblasti EMS na pracovišti kde působíte ?

(Pokud ano, napište prosím oblast- pokuta odpady, nedovolené vypouštění, atd.)

Ano

Ne

**ANKETNÍ OTÁZKY DOTAZNÍKU PRO HODNOCENÍ SYSTÉMU
EMS PRO ZAMĚSTNANCE KATEGORIE „THP“**

Hodnocené období rok 2010

1. Kdo je v SOKV Ústí nad Labem jmenován zmocněncem EMS ?

Ředitel org. Ekolog Ved.skupiny kvality

2. Kdo zodpovídá v SOKV Ústí n.L. za odpadové hospodářství ?

Ved.skupiny kvality Ekolog Ředitel org.

**3. Je vizualizován (vyvěšen) Environmentální profil(Epr.) ČDC a
Environmentální politika (Epol.) spol. ČDC na Vašem pracovišti ?**

Ano Ne Jen jedna složka

Jaká ? Prosím vypište.

4. Je prováděna separace (třídění) odpadů na Vašem pracovišti ?

Ano Ne

5. Co znamená zkratka odpadu NO ?

Komunální odpad Nebezpečný odpad

**6. Jste proškolen ze systémů ISO ? Pokud ano, jak často jsou prováděna
školení ? (Vyplňte prosím i v případě, že jste nebyl zaměstnán po celou dobu roku)**

Ano, vždy při nějaké změně systémů Ano, pravidelně 1x ročně

7. Má školení systémů ISO nějaký přínos pro Vaši činnost (popř. funkci) ?

(Pokud ano, napište prosím jaký?)

Ano

Ne

8. Jste proškolen z Havarijního plánu SOKV Ústí n.L. a máte povědomí o tom, kdy a komu hlásit každou mimořádnou událost ?

Ano

Ne

9. Je v SOKV zajištěna kategorizace zdrojů znečišťování ovzduší (malý, velký, střední)?

Ano

Ne

10. Jaké dokumenty musí být umístěny na pracovišti, kde jsou používány NCHLP ?

Návod pro použití

BL od výrobce

11. Existují pro zařízení na Vašem pracovišti Provozní řády ?

(Pokud ano, udejte prosím konkrétní příklad pro jaká zařízení)

Ano

12. Máte povědomí o rizikovosti škodlivých vlivů na Vaše pracovníky ?

(Pokud ano, udejte prosím konkrétní příklad škodlivého vlivu)

Ano

Ne

13. Jsou na Vašem pracovišti projednávány změny legislativy ?

(Pokud ano, napište prosím, jakou formou)

Ano

Ne

14. Používáte při své práci KNIHOVNU EMS, umístěnou na serveru ČDC Share Point ?

(Pokud ano, napište prosím jak často – pravidelně, občas, nepravidelně a k čemu)

Ano

Ne

15. Máte povědomí o rozmístění nádob na skladování nebezpečných a ostatních odpadů?

Ano

Ne

4.3 Vyhodnocení ankety

Cíle výzkumu

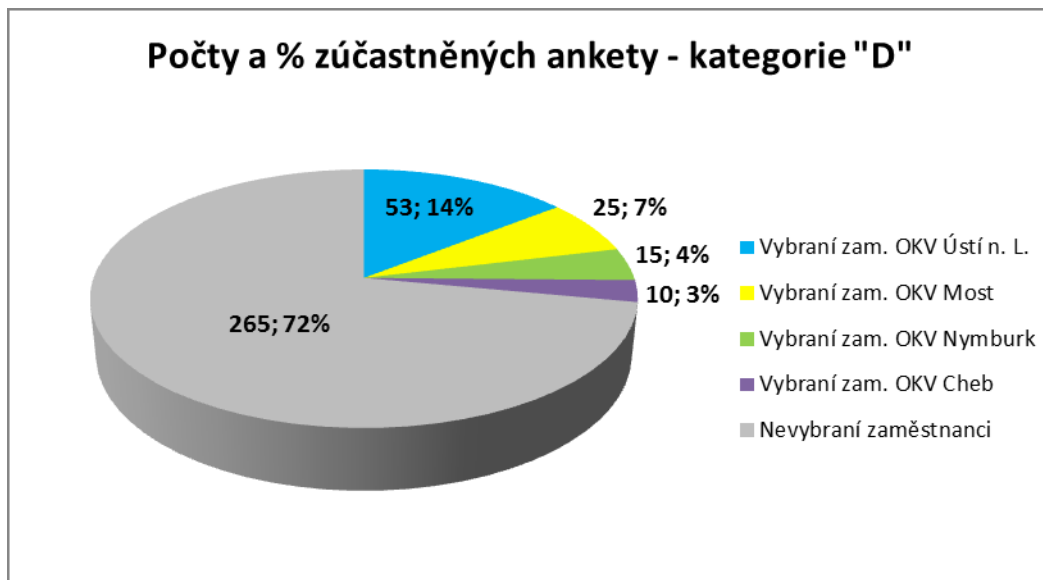
Jak je již zřejmé z charakteru výzkumu formou ankety, týkají se anketní dotazníky všech skupin zaměstnanců - D, THP, management.

4.3.1 Počty respondentů

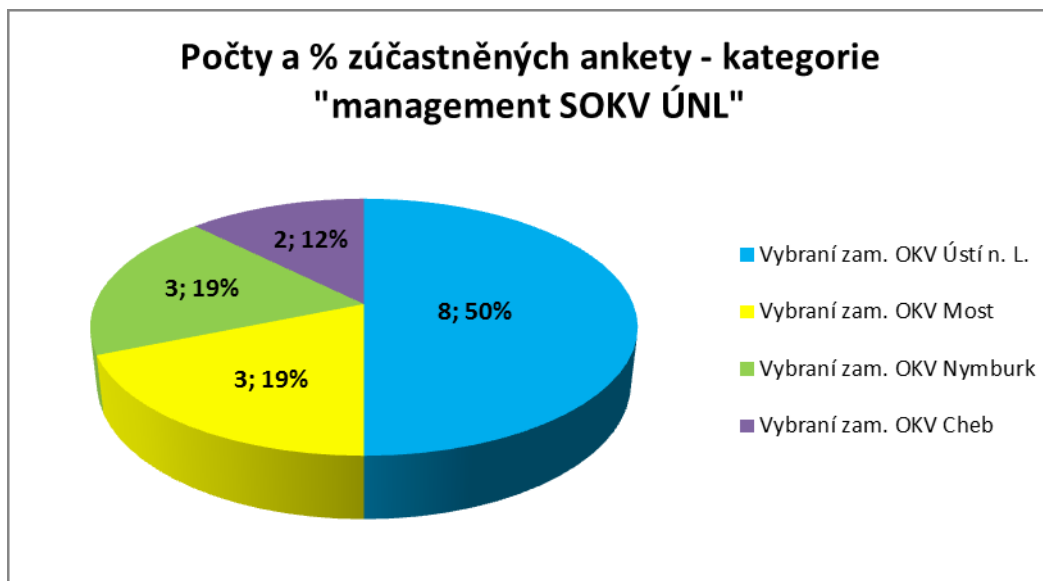
Z celkového počtu zaměstnanců SKOV ÚNL 464 bylo vybráno do ankety 249 respondentů ze všech skupin zaměstnanců, což je 57%.

Největší podíl na celkovém počtu tvoří kategorie D (103 zaměstnanců), což je 28 % z celkového počtu 265 zaměstnanců této kategorie; z procentuálního hlediska pak management (100%), všech 16 zaměstnanců této kategorie.

Graf č. 3: Počty a procenta zúčastněných ankety – kategorie „D“

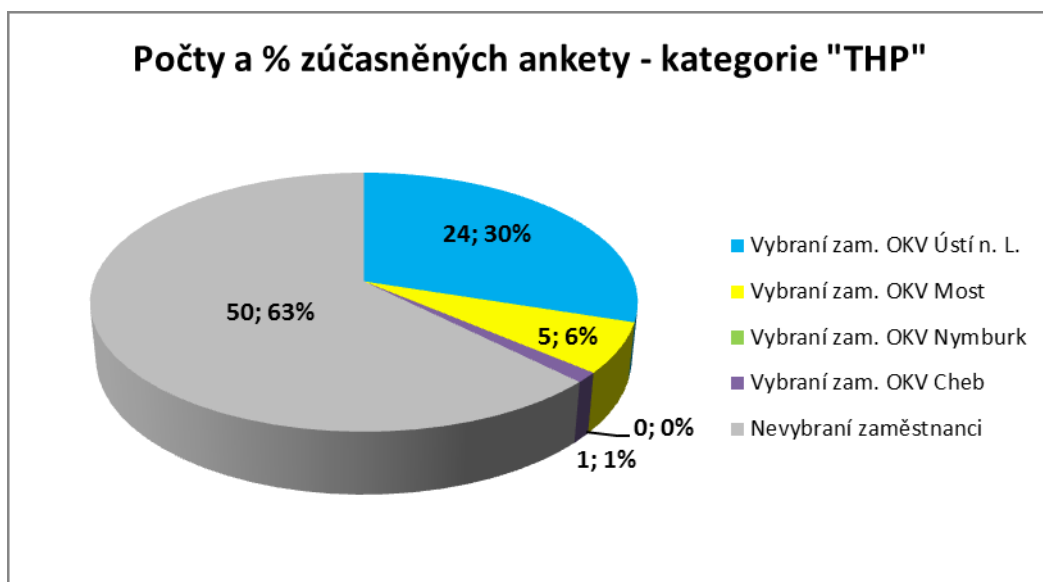


Graf č. 4: Počty a procenta zúčastněných ankety - kategorie „management SOKV ÚNL“



Zbývajících 30 % tvoří kategorie THP. Uvedené údaje svědčí o tom, že těžisko vzdělávání a školení systémů EMS je v osobním styku (D) oproti systému THP a managementu.

Graf č. 5: Počty a procenta zúčastněných ankety – kategorie „THP“



Cíle výzkumu je možné shrnout do 3 bodů:

1. seznámení s body ankety pro jednotlivé kategorie D, THP, management
2. porovnání výsledků empirického výzkumu z % průměru povědomí. Srovnání se týká názorů na otázky a názorů na jejich důležitost zadání
3. vyšetření odlišností v odpovědích na specifikované otázky z oblasti EMS v zadání všech kategorií (D, THP, management)

4.3.2 Vyhodnocení úspěšnosti odpovědí ankety

Dotazníky ankety byly vyhodnoceny pro každou kategorii zaměstnanců zvlášť, odlišení bylo již v zadáných otázkách ankety.

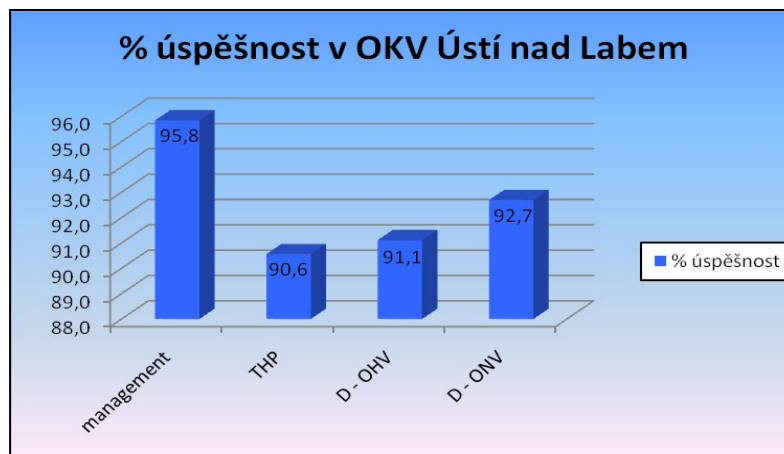
Dotazník ankety charakterizuje úroveň povědomí a nastavení systému EMS, kde každá kategorie zaměstnanců s jinými pracovními problémy (pozicí i vlastním tříděním produkovaného odpadu) je v celkovém srovnání odlišná, ale musíme brát v úvahu úroveň složitosti zadáných otázek pro jednotlivé kategorie.

Je zřejmé, že výběr a charakter otázek byl především záležitostí Zmocněnce EMS SOKV, kde osvojení témat školení pro zaměstnance SOKV bylo odrazem ve správných odpovědích.

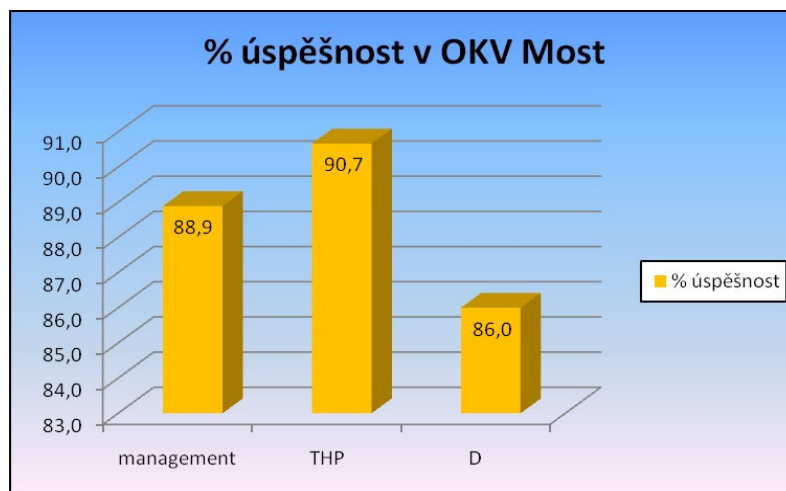
Postup vyhodnocení úspěšnosti odpovědí z dotazníků ankety byl následující. Byly vyhodnoceny jednotlivé odpovědi respondentů pro každou kategorii zaměstnanců i jednotlivé OKV zvlášť. Výsledky jsou zpracovány do tabulek i grafického vyjádření. V závěrečných tabulkách je následně vyčíslena a graficky znázorněna výsledná úspěšnost odpovědí v procentech dle kategorií zaměstnanců, OKV, a SOKV.

Protože toto šetření bylo v SOKV ÚNL realizováno poprvé, nebylo možno provést porovnání výsledků – trendy, vývoj.

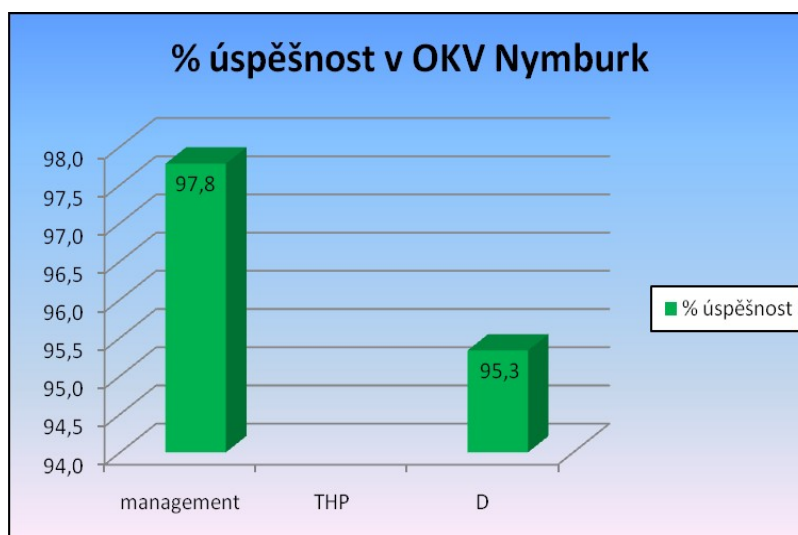
Graf č. 6: Procentuální úspěšnost v OKV ÚNL



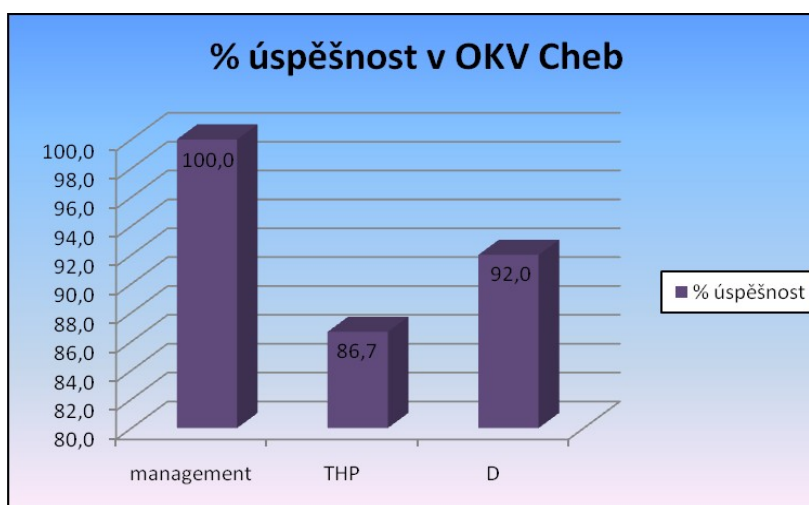
Graf č. 7: Procentuální úspěšnost v OKV Most



Graf č.8: Procentuální úspěšnost v OKV Nymburk



Graf č. 9: Procentuální úspěšnost v OKV Cheb



Tabulka č. 1: Celková procentuální úspěšnost SOKV

	ANO	NE	% úspěšnost
management	229	11	95,4
THP	407	43	90,4
D	937	93	91,0
průměr			92,3

4.3.2.1 Vyhodnocení kategorie dělnických profesí v jednotlivých OKV, SKOV ÚNL (D)

Označené anketní odpovědi byly zpracovány do tabulek dle čísel otázek, správnosti odpovědí i procentuálního vyjádření. Z tabulek byly sestrojeny grafy, které mají názornou vypovídací schopnost o výsledcích. Počet zúčastněných respondentů v kategorii „D“ byl 103. Jednalo se o vybrané zaměstnance OKV Ústí nad Labem (byly zastoupeny dvě skupiny OHV a ONV), dále OKV Most, OKV Nymburk a OKV Cheb. Výsledky ankety kategorie „D“ jsou uvedeny v následujících tabulkách a grafech.

Největší neshoda či neznalost byla shledána u odpovědí na otázky č. 1 a 8.

Tabulka č. 2: Úspěšnost odpovědí - kategorie "D"

Č. ot. / OKV	OHV		ONV		Most		Nymburk		Cheb	
	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE
1	19	8	26	0	3	22	14	1	7	3
2	26	1	26	0	25	0	14	1	7	3
3	27	0	23	3	24	1	15	0	10	0
4	24	3	24	2	21	4	15	0	9	1
5	25	2	26	0	25	0	15	0	10	0
6	27	0	26	0	25	0	15	0	10	0
7	27	0	26	0	25	0	15	0	10	0
8	18	9	20	6	23	2	12	3	9	1
9	26	1	18	8	19	6	13	2	10	0
10	27	0	26	0	25	0	15	0	10	0
Σ	246	24	241	19	215	35	143	7	92	8
průměr	24,6	2,4	24,1	1,9	21,5	3,5	14,3	0,7	9,2	0,8

Výše uvedená tabulka č. 2 prezentuje počet správných odpovědí anketních otázek, následující tabulka je v procentuálním vyjádření.

Při výzkumu povědomí mezi zaměstnanci SOKV ÚNL o EMS, konkrétně i u zaměstnanců kategorie „D“, byly nalezeny oblasti, které nejsou na první pohled tak významné, ale z hlediska zadání stojí za zamyšlení. Touto oblastí je především informovanost zaměstnanců SOKV se zaměřením na konkrétní osoby (viz otázka číslo 1, 2) a nejednoznačností zadaných otázek ankety, kdy i špatná odpověď skrývala část správného řešení odpovědi. Nepřiměřená očekávání, jež se vztahují k hodnotám = funkcím, jako jsou jména, se zřejmě podílejí na odvoditelnosti funkce, ne zaměstnance (Z- EMS-ekolog, Z-EMS – vedoucí skupiny kvality) a uvedly zaměstnance v omyl.

Tato chybovost se projevila u zaměstnanců ve všech OKV SOKV ÚNL a ovlivnila negativně koncové výsledky úspěšnosti odpovědí a tím i úroveň povědomí o EMS. Nesouhlasné odpovědi se objevily u všech OKV v otázkách č. 8 a 9, týkajících se proškolení k ISO a přínosů realizace ISO v jejich práci. Výjimkou je pouze OKV Cheb. I tyto otázky ovlivnily celkové výsledky v úspěšnosti odpovědí, potažmo hodnocení povědomí této kategorie zaměstnanců o EMS.

Následující tabulky a grafy jen doplňují celkové hodnocení výsledků ankety všech OKV SKOV Ústí nad Labem kategorie „D“.

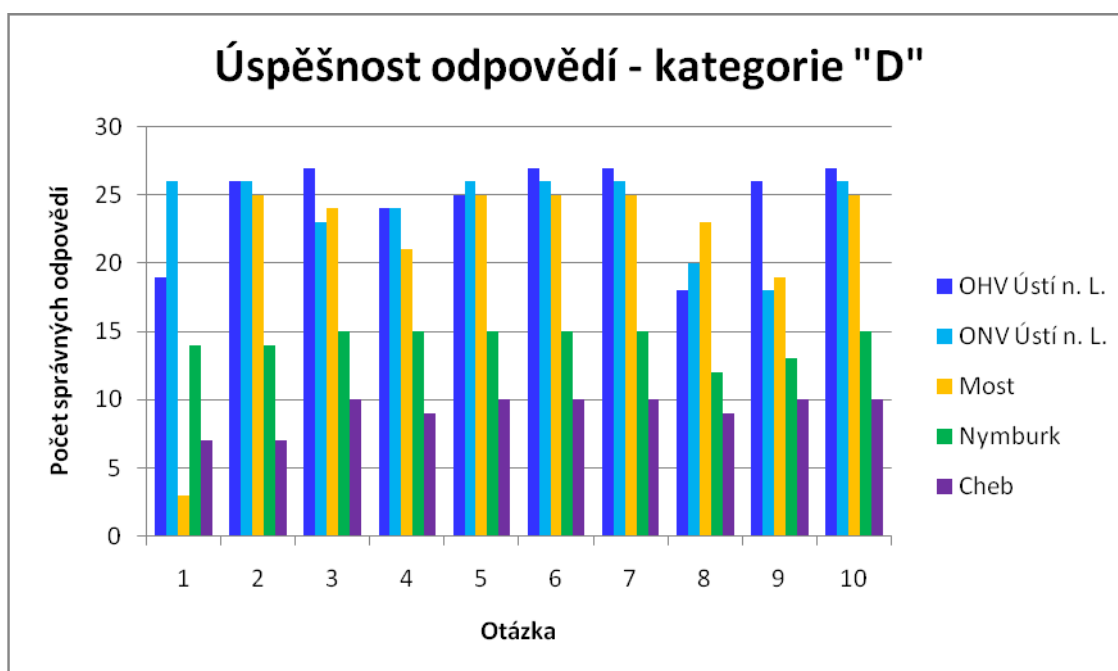
Tabulka č. 3: Úspěšnost odpovědí v procentech - kategorie „D“

Č. ot. / OKV	OHV		ONV		Most		Nymburk		Cheb	
	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE
1	70,4	29,6	100,0	0,0	12,0	88,0	93,3	6,7	70,0	30,0
2	96,3	3,7	100,0	0,0	100,0	0,0	93,3	6,7	70,0	30,0
3	100,0	0,0	88,5	11,5	96,0	4,0	100,0	0,0	100,0	0,0
4	88,9	11,1	92,3	7,7	84,0	16,0	100,0	0,0	90,0	10,0
5	92,6	7,4	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
6	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
7	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
8	66,7	33,3	76,9	23,1	92,0	8,0	80,0	20,0	90,0	10,0
9	96,3	3,7	69,2	30,8	76,0	24,0	86,7	13,3	100,0	0,0
10	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
průměr	91,1	8,9	92,7	7,3	86,0	14,0	95,3	4,7	92,0	8,0

Tabulka č. 4: Úspěšnost odpovědí – kategorie „D“

	OHV Ústí n. L.	ONV Ústí n. L.	Most	Nymburk	Cheb
1	19	26	3	14	7
2	26	26	25	14	7
3	27	23	24	15	10
4	24	24	21	15	9
5	25	26	25	15	10
6	27	26	25	15	10
7	27	26	25	15	10
8	18	20	23	12	9
9	26	18	19	13	10
10	27	26	25	15	10
Počet dotázaných	27	26	25	15	10
Celkem	103				

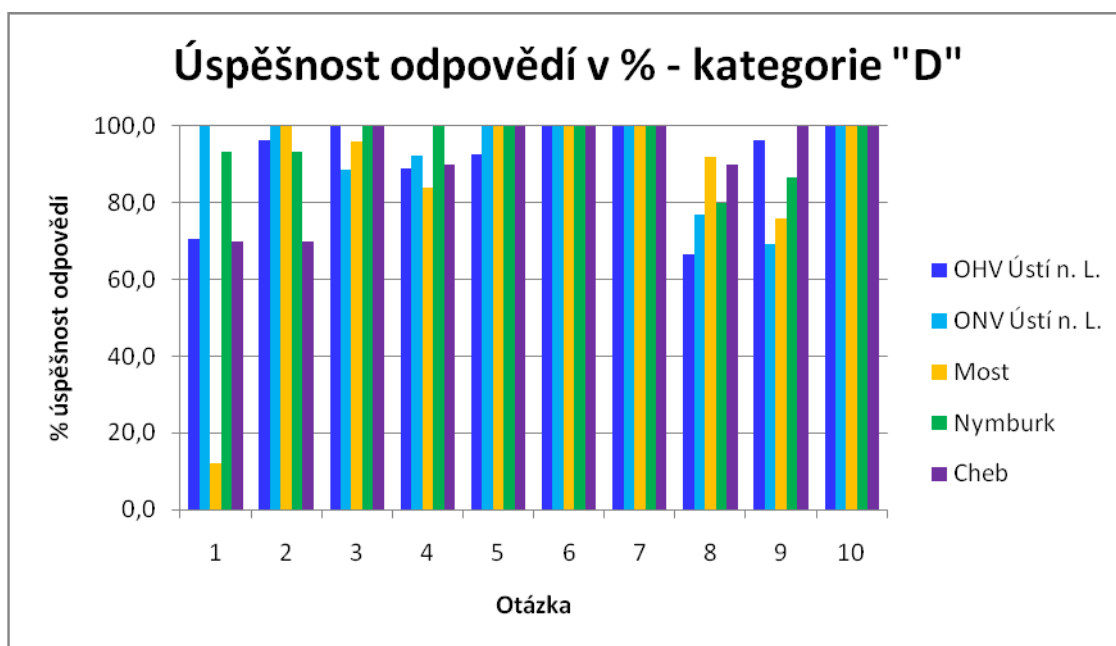
Graf č.9 : Úspěšnost odpovědí – kategorie „D“



Tabulka č. 5: Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „D“

	OHV Ústí n. L.	ONV Ústí n. L.	Most	Nymburk	Cheb	průměr
1	70,4	100,0	12,0	93,3	70,0	69,1
2	96,3	100,0	100,0	93,3	70,0	91,9
3	100,0	88,5	96,0	100,0	100,0	96,9
4	88,9	92,3	84,0	100,0	90,0	91,0
5	92,6	100,0	100,0	100,0	100,0	98,5
6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
8	66,7	76,9	92,0	80,0	90,0	81,1
9	96,3	69,2	76,0	86,7	100,0	85,6
10	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
průměr	91,1	92,7	86,0	95,3	92,0	91,4

Graf č. 10: Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „D“



4.3.2.2 Vyhodnocení kategorie „vedoucí zaměstnanci, management“ v jednotlivých OKV, SKOV ÚNL

Ankety o povědomí EMS SOKV ÚNL v kategorii „řídící management“ se zúčastnilo všech 16 pracovníků v rámci střediska.

Otázky dotazníku pro tuto kategorii byly ve třetí části adekvátní k výkonu a náplni práci řídících pracovníků. Byly to zejména otázky č. 11 až 15, které se zabývají využíváním elektronické verze EMS a relevantní uplatňování kompetencí pracovníků informovat o aktuálním dění v EMS pracovníky na nižších stupních řízení.

Nesouhlasné odpovědi na otázky, zda jsou na pracovišti SOKV ÚNL projednávány změny legislativy a zda bylo zahájeno správní řízení v oblasti EMS, odpovědělo více než 30% z řídících pracovníků právě z OKV Ústí nad Labem, záporně.

V OKV Most zase odpověděli 2 ze tří řídících pracovníků záporně v otázkách č. 5 a 6, které se týkají proškolení ze systémů ISO a hodnocení osobních přínosů školení ISO konkrétně pro jejich práci.

Tabulka č. 6: Úspěšnost odpovědí - kategorie „management“

Č. ot. / OKV	Ústí n. L.		Most		Nymburk		Cheb	
	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE
1	8	0	3	0	2	1	2	0
2	8	0	2	1	3	0	2	0
3	8	0	3	0	3	0	2	0
4	8	0	3	0	3	0	2	0
5	8	0	1	2	3	0	2	0
6	8	0	1	2	3	0	2	0
7	8	0	3	0	3	0	2	0
8	8	0	3	0	3	0	2	0
9	8	0	3	0	3	0	2	0
10	8	0	3	0	3	0	2	0
11	8	0	3	0	3	0	2	0
12	5	3	3	0	3	0	2	0
13	8	0	3	0	3	0	2	0
14	8	0	3	0	3	0	2	0
15	6	2	3	0	3	0	2	0
Σ	115	5	40	5	44	1	30	0
průměr	7,7	0,3	2,7	0,3	2,9	0,1	2,0	0,0

Tabulka č. 7: Úspěšnost odpovědí v procentech - kategorie "management"

Č. ot. / OKV	Ústí n. L.		Most		Nymburk		Cheb	
	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE
1	100,0	0,0	100,0	0,0	66,7	33,3	100,0	0,0
2	100,0	0,0	66,7	33,3	100,0	0,0	100,0	0,0
3	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
4	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
5	100,0	0,0	33,3	66,7	100,0	0,0	100,0	0,0
6	100,0	0,0	33,3	66,7	100,0	0,0	100,0	0,0
7	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
8	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
9	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
10	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
11	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
12	62,5	37,5	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
13	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
14	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
15	75,0	25,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0
průměr	95,8	4,2	88,9	11,1	97,8	2,2	100,0	0,0

Tabulka č. 8: Úspěšnost odpovědí - kategorie "management SOKV ÚNL"

	Ústí n. L.	Most	Nymburk	Cheb
1	8	3	2	2
2	8	2	3	2
3	8	3	3	2
4	8	3	3	2
5	8	1	3	2
6	8	1	3	2
7	8	3	3	2
8	8	3	3	2
9	8	3	3	2
10	8	3	3	2
11	8	3	3	2
12	5	3	3	2
13	8	3	3	2
14	8	3	3	2
15	6	3	3	2

Počet dotázaných

8

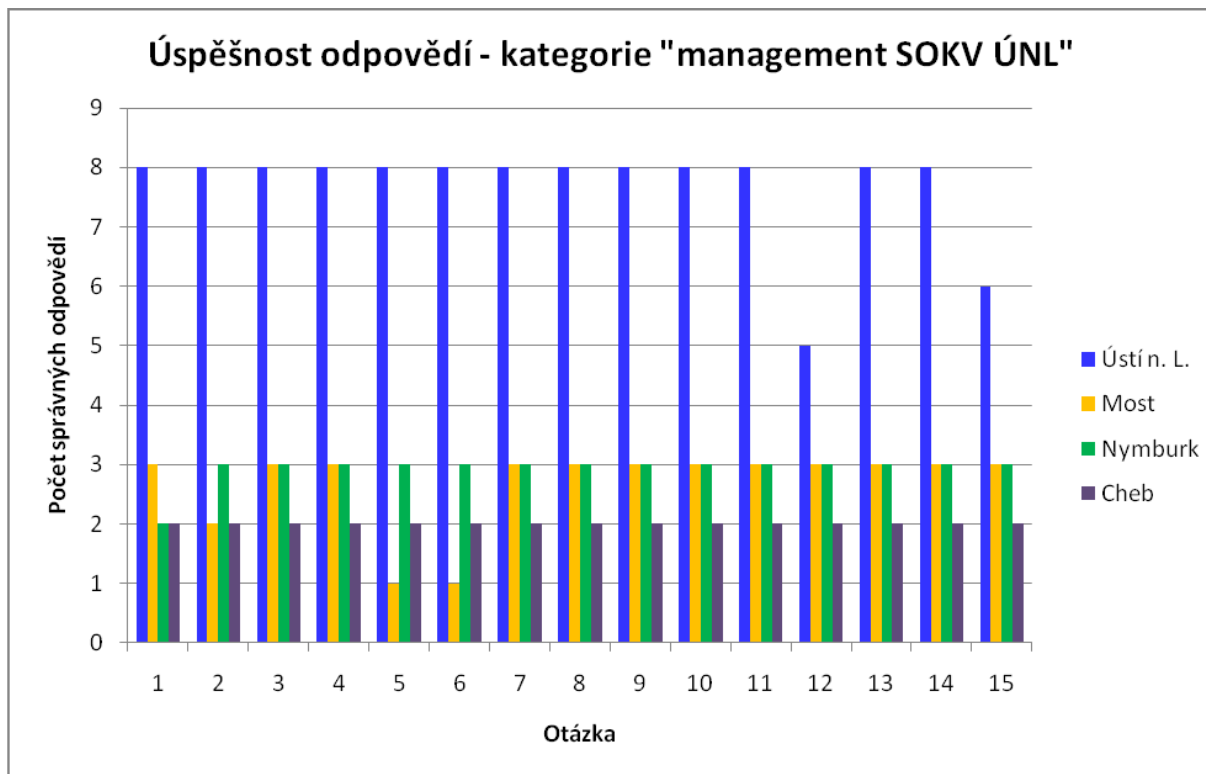
3

3

2

16

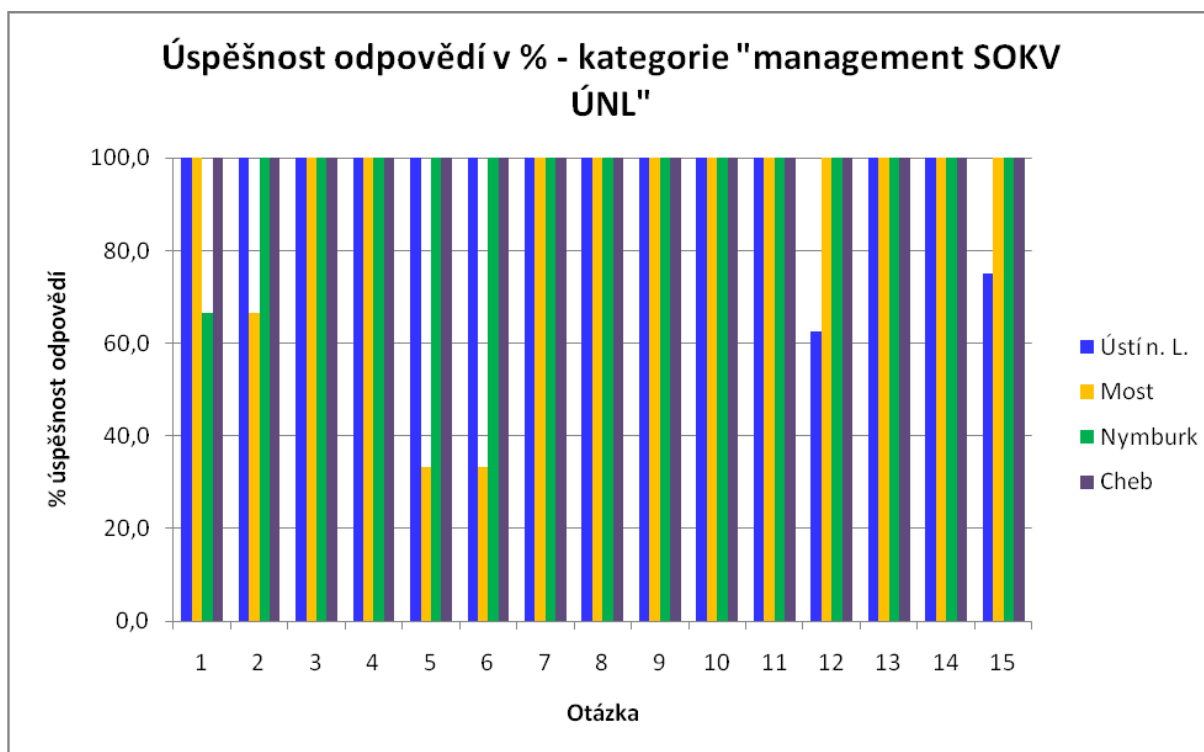
Graf č.11 :Úspěšnost odpovědí – kategorie „management SOKV ÚNL“



Tabulka č. 9 :Úspěšnost odpovědí v procentech - kategorie "management SOKV ÚNL"

	Ústí n. L.	Most	Nymburk	Cheb	průměr
1	100,0	100,0	66,7	100,0	91,7
2	100,0	66,7	100,0	100,0	91,7
3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
5	100,0	33,3	100,0	100,0	83,3
6	100,0	33,3	100,0	100,0	83,3
7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
10	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
11	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
12	62,5	100,0	100,0	100,0	90,6
13	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
14	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
15	75,0	100,0	100,0	100,0	93,8
průměr	95,8	88,9	97,8	100,0	95,6

Graf č. 12 :Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „management SOKV ÚNL“



4.3.2.3 Vyhodnocení úspěšnosti odpovědí ankety kategorie „THP“

Ankety o povědomí EMS se zúčastnilo 30 zaměstnanců kategorie technických profesí, což je 37% z celkového počtu 80 pracovníků této kategorie, SOKV ÚNL.

Techničtí pracovníci tvoří významný řídicí stupeň, neboť mají ve svých kompetencích zejména přímé řízení lidí v konkrétních a viditelných činnostech a zároveň nezastupitelnou roli přímého přenosu informací o problematice a způsobech řešení v příslušné oblasti organizace řídicímu managementu.

Otázky ankety jsou opět přizpůsobeny relevantní činnosti technických pracovníků SOKV ÚNL. Při hodnocení odpovědí respondentů z řad „THP“ jsou některé z nich překvapivé a zasluhují si vysvětlení.

Např. v OKV Ústí nad Labem odpovědělo 25 % těchto pracovníků záporně na otázku č. 7, zda jsou proškoleni z Havarijního plánu a zda vědí, kam hlásit mimořádnou událost.

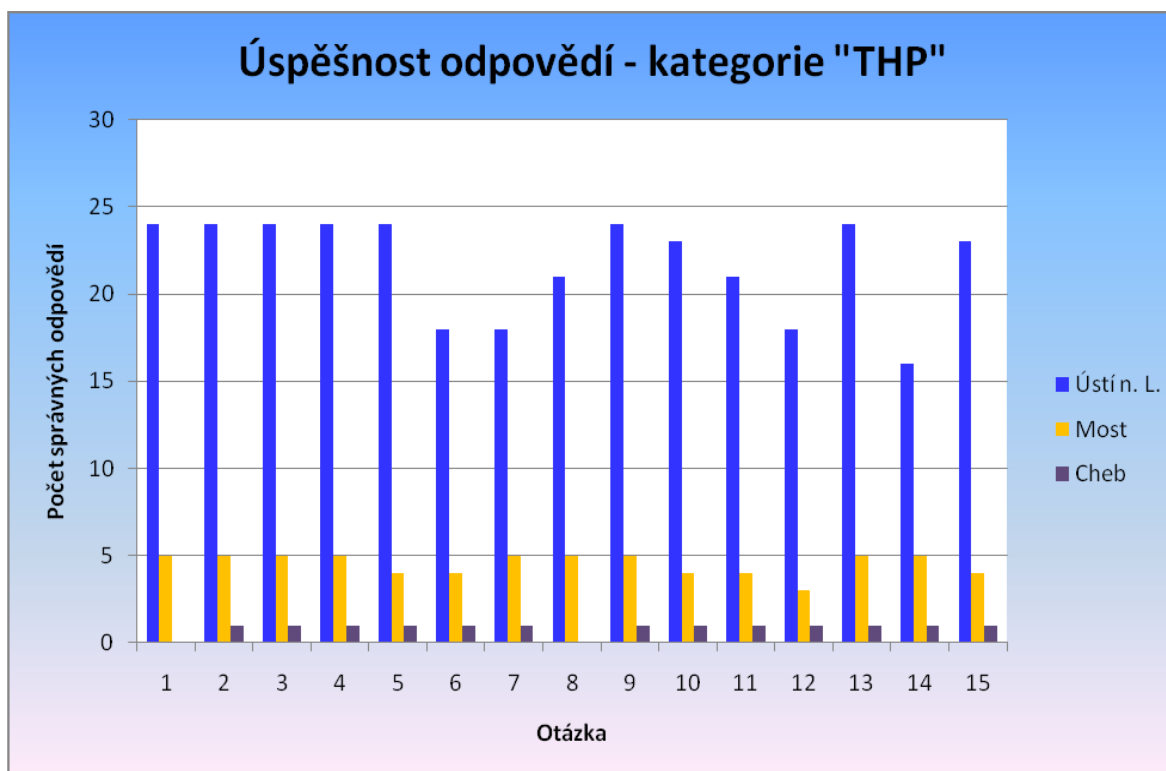
Tentýž počet (6) odpověděl záporně na otázku č. 6, zda jim školení ISO bylo přínosem pro jejich práci.

K zamyšlení jsou i negativní odpovědi THP pracovníků na konkrétní otázky o působení a specifikaci škodlivých vlivů na pracovníky OKV ÚNL OKV Most, či dotaz k existenci Provozních řádů na pracovištích. Z odpovědí na otázku č. 14 o využívání elektronické knihovny EMS (50% záporných odpovědí) je zřejmé, že v OKV Ústí nad Labem se tento informační způsob využívá jen z poloviny.

Tabulka č. 10 :Úspěšnost odpověď – kategorie „THP“

	Ústí n. L.	Most	Cheb
1	24	5	0
2	24	5	1
3	24	5	1
4	24	5	1
5	24	4	1
6	18	4	1
7	18	5	1
8	21	5	0
9	24	5	1
10	23	4	1
11	21	4	1
12	18	3	1
13	24	5	1
14	16	5	1
15	23	4	1
Počet dotázaných	24	5	1

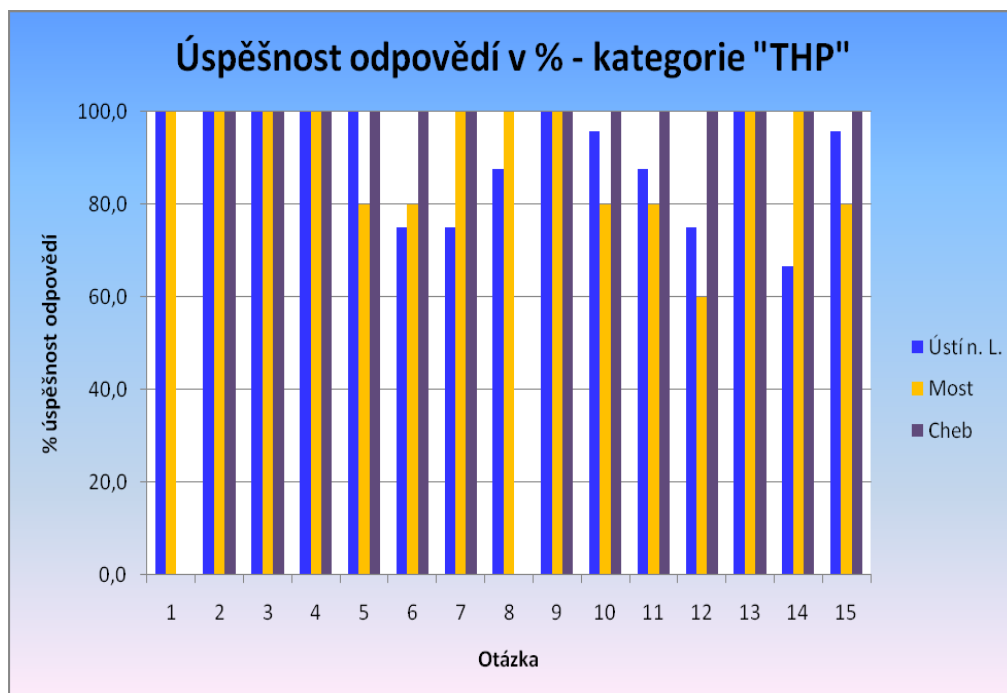
Graf č. 13:Úspěšnost odpovědí – kategorie „THP“



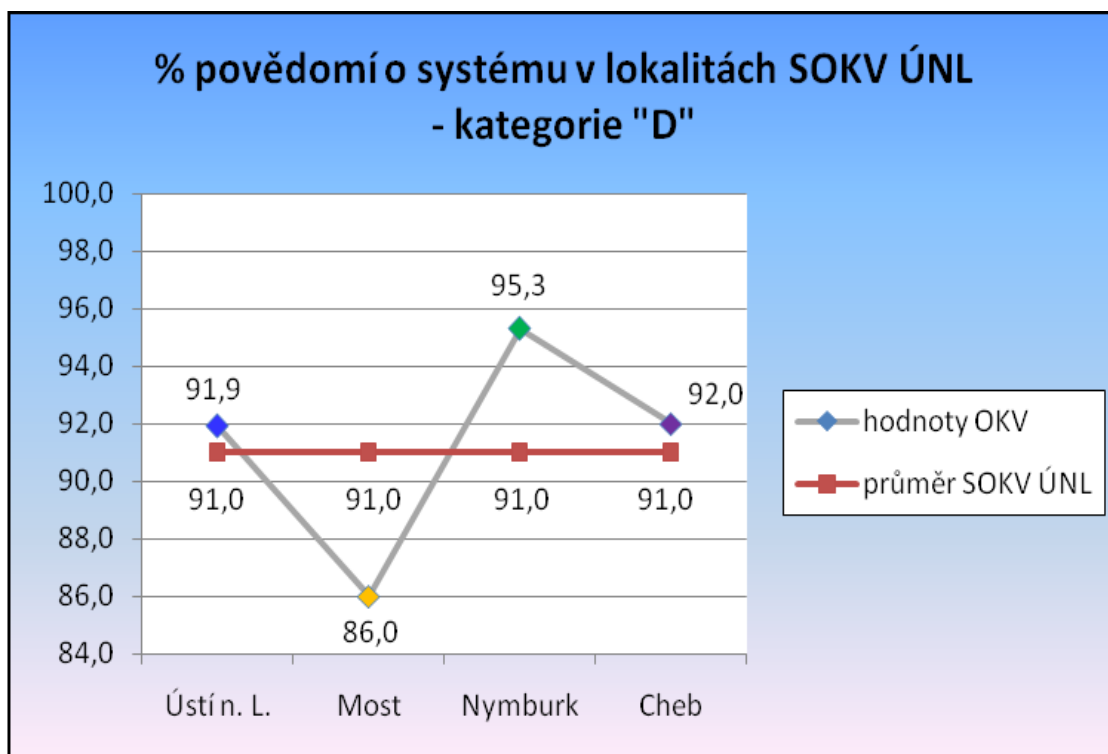
Tabulka č. 11: Úspěšnost odpovědí v procentech - kategorie "THP"

	Ústí n. L.	Most	Cheb	průměr
1	100,0	100,0	0,0	66,7
2	100,0	100,0	100,0	100,0
3	100,0	100,0	100,0	100,0
4	100,0	100,0	100,0	100,0
5	100,0	80,0	100,0	93,3
6	75,0	80,0	100,0	85,0
7	75,0	100,0	100,0	91,7
8	87,5	100,0	0,0	62,5
9	100,0	100,0	100,0	100,0
10	95,8	80,0	100,0	91,9
11	87,5	80,0	100,0	89,2
12	75,0	60,0	100,0	78,3
13	100,0	100,0	100,0	100,0
14	66,7	100,0	100,0	88,9
15	95,8	80,0	100,0	91,9
průměr	90,6	90,7	86,7	89,3

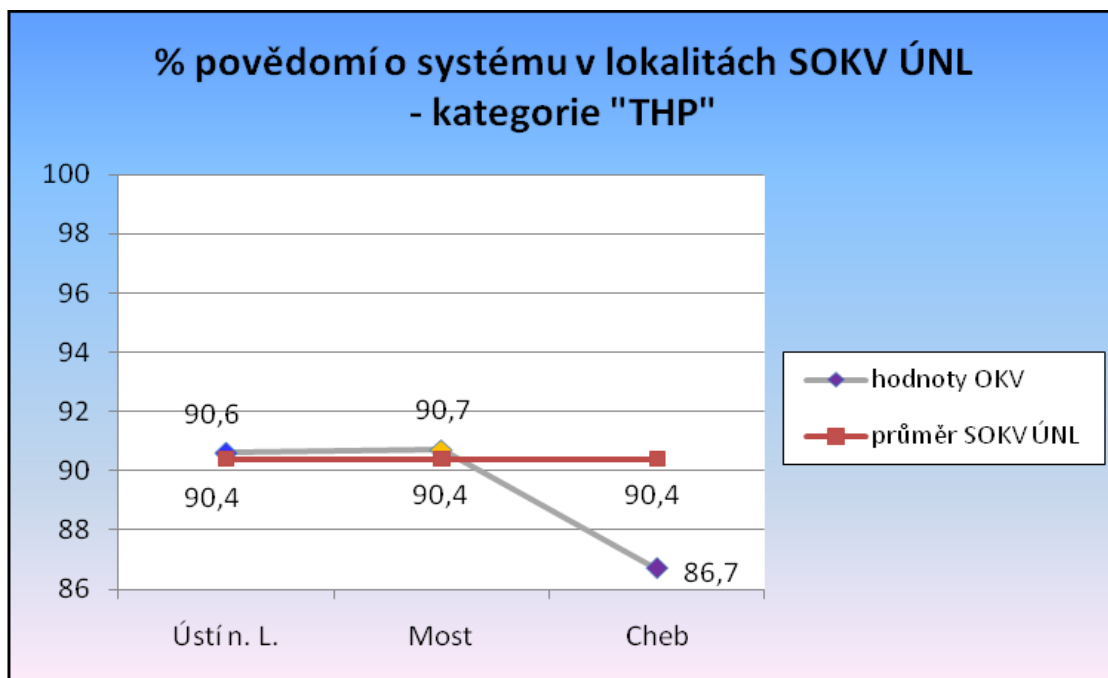
Graf č. 14: Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „THP“



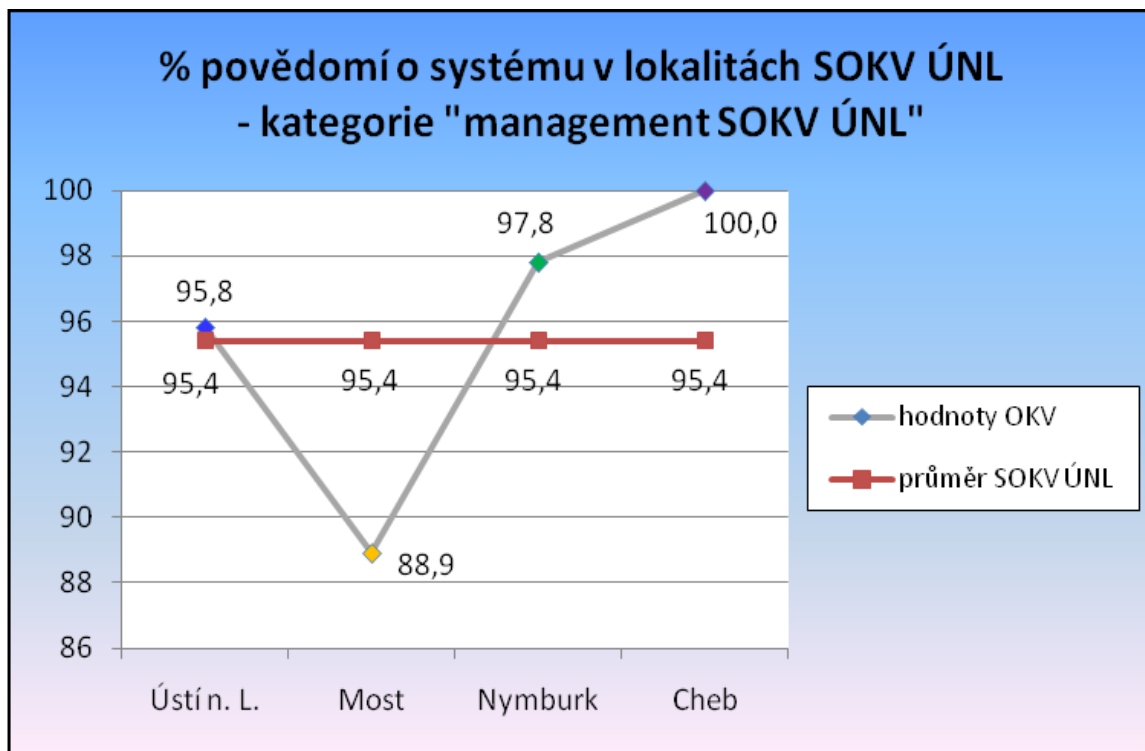
Graf č. 15: Procentuální vyjádření povědomí o systému v lokalitách SOKV ÚNL-kategorie „D“



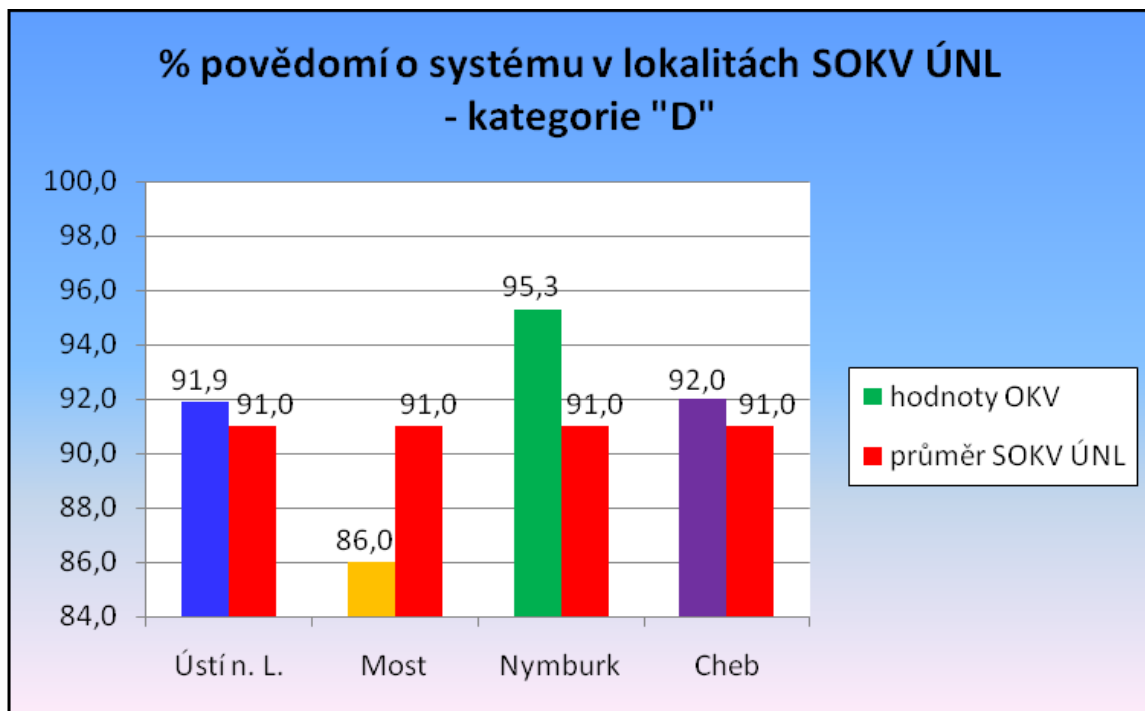
Graf č. 16: Procentuální vyjádření povědomí o systému v lokalitách SOKV ÚNL-kategorie „THP“



Graf č. 17: Procentuální vyjádření povědomí o systému v lokalitách SOKV ÚNL – kategorie „management“



Graf č. 18: Procentuální vyjádření povědomí o systému v lokalitách SOKV ÚNL-kategorie „D“



4.4 Shrnutí k anketě

Značný vliv na povědomí zaměstnanců, a to bez rozdílu vzdělání (D-zákl., střední, THP-vyšší odborné, management-vysokoškolské), mají periodická školení zmocněnce EMS z EMS, do kterých patří především osobní kontakt se zaměstnanci a rozbor jejich pracovních činností. Vztah k EMS zaměstnanců kategorie D nebývá tak silný jako THP a naštěstí nepřežívá názor, že pouze v období kontrol a celostátních auditů je nutné ekologické chování a pořádek na pracovišti.

V neposlední řadě byly pro nastolení funkčnosti systému zavedeny represivní opatření, kde má největší váhu skutečnost, že povinnosti všech řídicích zaměstnanců od mistrů počínaje jsou zahrnuty v jejich pracovních náplních a v případě neplnění jsou vyvozovány postihy dle prémiového řádu a odměňování.

Pokud bychom chtěli charakterizovat úroveň povědomí nových nástupů zaměstnanců o systému EMS, musela by se tato skupina zaměstnanců sledovat odděleně (anketa byla anonymní). V odpovědích především kategorie D (nejvíce nástupů v prosinci a lednu) však nebyly zaznamenány výrazné výkyvy v odpovědích. Anketa tedy charakterizuje značnou znalost všech kategorií zaměstnanců o systému EMS, který je v rámci průměru nad 90%.

Při výzkumu povědomí mezi zaměstnanci SOKV ÚNL a EMS byly nalezeny oblasti, které nejsou na první pohled tak významné, ale z hlediska zadání stojí za zamyšlení. Touto oblastí dle mého názoru je především informovanost zaměstnanců SOKV se zaměřením na konkrétní osoby (viz otázka číslo 1 a 2) a nejednoznačností zadaných otázek ankety, kdy i špatná odpověď skrývala část správného řešení odpovědi. Nepřiměřená očekávání, jež se vztahují k hodnotám, resp. funkcím, jako jsou jména, se zřejmě podílejí na odvoditelnosti funkce, ne zaměstnance (Z- EMS-ekolog, Z-EMS – vedoucí skupiny kvality) a uvedly zaměstnance v omyl.

Nejpříznivější výsledky vykazuje Cheb, a to zejména nadprůměrnými znalostmi. Je to způsobeno tím, že pracoviště OKV Cheb bylo přiděleno k SOKV ÚNL od 1. 1. 2010 a zaměstnanci tohoto pracoviště, kam byl systém EMS a QMS implementován, byli v uplynulém roce 2010 dvakrát školeni.

Funkčnost systému EMS v oblasti odpadového hospodářství se projevila hlavně v třídění odpadů a vzorná evidenci. Tyto činnosti již nejsou viděny zaměstnanci SOKV jako nutné zlo, ale jako nutnost, než jak tomu bylo před zavedením v 90. letech. Všeobecně je patrné, že působení na povědomí zaměstnanců SOKV je pozitivně hodnoceno všemi kontrolními orgány (ČIŽP, IBP,QMS, externí a interní auditoři apod.) a je kladen důraz již na vstupní školení se systémem environmentu a ekologického chování nových zaměstnanců při příchodu do SOKV.

Konkrétní výstupy z ankety jsou i přínosem pro vedení SOKV ÚNL. Z detailních vyhodnocení ankety lze specifikovat opatření pro ještě další zlepšení v podobě vyšší pozornosti při formulaci otázek ankety, například redukcí nabízených odpovědí na maximálně dvě. Z dalšího zjištění, konkrétně u THP, vyplývá návrh na zrušení elektronické formy školení pro tuto kategorii zaměstnanců a její nahrazení běžnou prezenční formou.

Výstupy z provedené ankety jednoznačně prokázaly nadstandardní znalosti pracovníků SOKV o systému EMS a potvrdily funkčnost nastaveného systému. Tyto výstupy zároveň ilustrují kvalifikovaný a důsledný přístup vedoucích pracovníků oddělení kvality SOKV ÚNL a řídicí a kontrolní působení Odboru údržby a oprav kolejové dopravy společnosti ČDC v oblasti péče o životní prostředí.

5 ZÁVĚR

Výzkum zaměřený na “Problematiku odpadů ve firmě České dráhy, a.s.” zjistil, že ČD, a.s. jako společnost z provozu osobní dopravy vytváří pouze komunální odpad z čištění a úklidu vagonů a nástupišť. Důležitou oblastí poznání bylo zjištění, že největší míra rizika poškození a možností znečištění ŽP (převážně půdy a podzemních vod) je oblast opravárenství, manipulace s ropnými látkami.

Právě u této činnosti byla možnost zjistit míru případného ovlivnění ŽP at' dobrými, tak špatnými zkušenostmi a na tuto oblast byla zaměřena moje pozornost.

Na rozdíl od ČD, a.s., které sice v DKV opravují také lokomotivy, ale nemají doposud uvedeny systémy ISO, bylo vybráno SOKV ÚNL z ČDC, a.s., kde systémy ISO jsou dlouhodobě zavedeny a fungují. Na základě zpracovaných výsledků DP můžeme alespoň rámcově vysledovat vývoj při působení a zavedení EMS.

Problematiku fungujícího systému EMS je možno rozdělit do dvou oblastí, které jsou však úzce spojené a vzájemně na sebe navazují. Uvedla bych dva příklady:

1. charakter zavedení a udržování systémů ISO (EMS, QMS), které souvisí s řízením zaměstnanců v rámci SOKV ÚNL
2. povědomí všech zaměstnanců o nastavených systémech ISO, které proběhlo formou zpracování a provedení Ankety o povědomí EMS formou dotazníku u všech skupin zaměstnanců SOKV ÚNL

Po zhodnocení výše uvedených bodů není překvapením, že tyto zkušenosti a výsledky SOKV ÚNL při řízení ochrany ŽP byly v loňském roce implementovány i do ostatních SOKV Ostrava – ONV Ostrava, OHV Ostrava, OKV Třinec, OKV Přerov, OKV Brno a OKV Břeclav a do SOKV České Budějovice.

Vyhodnocení environmentálních aspektů SOKV ÚNL za rok 2010 v porovnání s předchozími roky vypovídá o pozitivním vývoji hodnocených

ukazatelů a zároveň vysoké úrovni péče o ŽP na tomto pracovišti a Odboru údržby a oprav kolejových vozidel (O 12).

Návazná recertifikace environmentálních řízení v závěru roku 2010 ve všech SOKV a O 12 ČDC, a.s., pak byla zakončena externím auditem firmy MOODY International, který konstatoval, že systém řízení ochrany ŽP u ČDC, a.s. je zaveden a je plně ve shodě dle požadavků normy ISO 14001.

Hlavním výstupem diplomové práce je tedy praktické provedení a vyhodnocení ankety o povědomí a systému EMS v podmínkách SOKV ÚNL. Při účasti 57 % zaměstnanců SOKV ÚNL o systému EMS, která je v průměru nad 90%.

Seznam použité literatury

1. KURAŠ, M., a kol.: Odpadové hospodářství. Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0.
2. KURAŠ, M., DIRNER, V.: Odpadové hospodářství (online). Evropský sociální fond v ČR, VŠB-TUO. Dostupné z WWW: <www.hgf.vsb.cz>.
3. KRENÍKOVÁ, V.: Odpadové hospodářství. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, 1999. 130 s. ISBN: 80-7044-213-1.
4. HLAVATÁ Miluše, Odpadové hospodářství, VŠB - TÚ Ostrava, 2006, strana 49-51, ISBN 80-248-0737-8 .
5. International Organization for Standardization. ISO 14000 essential [online]. 2011 [cit. 2011-03-12]. ISO – certifikace systémů řízení - ISO 9000, ISO 14001. Dostupné z WWW: <http://www.iso.org/iso/iso_14000_essentials>.
6. EKONET [online]. 2006 [cit. 2011-01-12]., CIR s.r.o.. Dostupné z WWW: <<http://eko-net.cir.cz/ems-podle-normy-iso-14001>>.
7. MBK Consulting, s.r.o. Systém environmentálního managementu ISO 14001 [online]. 2008 [cit. 2011-03-11]. MBK Consulting s.r.o... Dostupné z WWW: <<http://www.mbk.cz/iso-14001>>.
8. CENIA [online]. 2011 [cit. 2011-02-25]. CENIA, Česká informační agentura životního prostředí. Dostupné z WWW: <<http://www.cenia.cz>>.
9. ČD CARGO [online]. 2008 [cit. 2011-03-12]. ČD CARGO, a.s.. Dostupné z WWW: <<http://www.cdcargo.cz>>.
10. ČD [online]. 2009 [cit. 2011-01-14]. České dráhy, a.s.. Dostupné z WWW: <<http://www.cd.cz>>.
11. Český statistický úřad [online]. 2011 [cit. 2011-01-14] Dostupné z WWW: <<http://www.czso.cz>>.
12. ENVIWEB, informační portal pro životní prostředí [online]. 2011 [cit. 2011-03-12] The Associated Press. Dostupné z WWW: <<http://www.enviweb.cz>>.

13. Ministerstvo životního prostředí České republiky. [online]. 2011 [cit. 2011-03-14]. Ministerstvo životního prostředí. Dostupné z WWW: <<http://www.mzp.cz>>.
14. Provozní dokumentace a předpisy ČD Cargo, a.s.
15. Dokumenty EMS ČD Cargo, a.s.
16. ChemEko podniková ekologie s.r.o. [online]. 2008 [cit. 2011-03-19]. ChemEko. Dostupné z WWW: <<http://www.chemeko.cz/>>.
17. Roční hodnocení SOKV ÚNL

Seznam obrázků

1. Nákladní vagon (Zdroj: www.cdcargo.cz)
2. Nákladní vagon pro přepravu stavebnin (Zdroj: www.cdcargo.cz)
3. Nákladní vagon pro přepravu potravin a potravinářského zboží (Zdroj: www.cdcargo.cz)
4. Nákladní vagon pro chemické výrobky a kapalná paliva (Zdroj: www.cdcargo.cz)
5. Nákladní vagon pro přepravu dřeva (Zdroj: www.cdcargo.cz)
6. Nákladní vagon pro přepravu železa, ocele, rud (Zdroj: www.cdcargo.cz)
7. Stejnoseměrné hnací vozidlo (Zdroj: www.cdcargo.cz)
8. Vícesystémové hnací vozidlo (Zdroj: www.cdcargo.cz)

Seznam tabulek

1. Celková procentuální úspěšnost SOKV
2. Úspěšnost odpovědí – kategorie „D“
3. Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „D“
4. Úspěšnost odpovědí - kategorie „D“
5. Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „D“
6. Úspěšnost odpovědí – kategorie „management“
7. Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „management“
8. Úspěšnost odpovědí – kategorie „management SOKV ÚNL“
9. Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „management SOKV ÚNL“
10. Úspěšnost odpovědí – kategorie „THP“
11. Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „THP“

Seznam grafů

1. Vývoj provedených běžných oprav NV za celé SOKV ÚNL
2. Vývoj provedených běžných oprav NV za celé SOKV ÚNL podle měsíců
3. Počty a procenta zúčastněných ankety – kategorie „D“
4. Počty a procenta zúčastněných ankety – kategorie „management SOKV ÚNL“
5. Počty a procenta zúčastněných ankety – kategorie „THP“
6. Procentuální úspěšnost v OKV ÚNL
7. Procentuální úspěšnost v OKV Most
8. Procentuální úspěšnost v OKV Cheb
9. Úspěšnost odpovědí – kategorie „D“
10. Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „D“
11. Úspěšnost odpovědí – kategorie „management SOKV ÚNL“
12. Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „management SOKV ÚNL“
13. Úspěšnost odpovědí – kategorie „THP“
14. Úspěšnost odpovědí v procentech – kategorie „THP“
15. Procentuální vyjádření povědomí o systému v lokalitách SOKV ÚNL – kategorie „D“
16. Procentuální vyjádření povědomí o systému v lokalitách SOKV ÚNL – kategorie „THP“
17. Procentuální vyjádření povědomí o systému v lokalitách SOKV ÚNL – kategorie „management“
18. Procentuální vyjádření povědomí o systému v lokalitách SOKV ÚNL – kategorie „D“

Seznam příloh

1. Certifikát ISO 14001:2004
2. Certifikát ISO 9001:2000
3. Environmentální politika ČD Cargo, a.s.
4. Environmentální profil ČD Cargo, a.s.

Příloha 1: Certifikát ISO 14001:2004

Certificate of Registration



Potvrzujeme,
že systém environmentálního managementu společnosti:

ČD Cargo, a.s.

Registrační sídlo společnosti: **Jankovcova 1569/2c, 170 00 Praha 7-Holešovice**
Sídla provozoven SOKV: **Pětidomí 7, 400 01 Ústí nad Labem**
Most-Starý Most čp. 147, 434 01 Most
Poděbradská 325, 288 02 Nymburk
IČ: 28196678

byl posouzen a shledán v souladu s požadavky normy

ISO 14001: 2004

Tímto je schválena registrace za předpokladu, že budou vždy dodrženy všechny podmínky a pravidla certifikačního procesu.

Obor certifikace:

Údržba a opravy železničních kolejových vozidel a jejich dílů.

Číslo certifikátu: **06120806002**

Datum vystavení: **13. listopadu 2008**

Datum platnosti: **12. listopadu 2011**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'T. J. J. J. J.'.

Authorised Signature

Moody International Certification Ltd.

www.moodyint.com



014

The use of the Accreditation Mark indicates accreditation in respect of those activities covered by the Accreditation Certificate 014.
The certificate remains the property of Moody International Certification Limited to whom it must be returned on request.

Příloha 2: Certifikát ISO 9001:2000

Certificate of Registration



Potvrzujeme,
že systém řízení jakosti společnosti:

ČD Cargo, a.s.

Odbor údržby a oprav kolejových vozidel ČD Cargo, a.s.

Středisko oprav kolejových vozidel

Sídlo provozovny: **Pětidomí 7, 400 01 Ústí nad Labem**
IČ: 28196678

byl posouzen a shledán v souladu s požadavky normy

ISO 9001: 2000

Tímto je schválena registrace za předpokladu, že budou vždy dodrženy všechny podmínky a pravidla certifikačního procesu.

Obor certifikace:

Údržba a opravy železničních kolejových vozidel a jejich dílů.

Číslo certifikátu: **24755A**

Datum vystavení: **18. června 2008** Datum platnosti: **29. května 2010**
(Původní datum vydání ISO 9001:2000 certifikátu: 30. května 2007)

Authorised Signature

Moody International Certification Ltd.

www.moodyint.com



014

The use of the Accreditation Mark indicates accreditation in respect of those activities covered by the Accreditation Certificate 014.
The certificate remains the property of Moody International Certification Limited to whom it must be returned on request.

Příloha 3: Environmentální politika ČD Cargo, a.s.



Environmentální politika
společnosti ČD Cargo, a. s.

1	<p>Vedení společnosti přijímá odpovědnost za zlepšování ochrany životního prostředí</p> <p>Neustálého zlepšování ochrany životního prostředí dosáhneme změnou řízení, a to v duchu implementace environmentálního systému řízení. Zavedený systém environmentálního managementu budeme dále rozvíjet a zlepšovat.</p>
2	<p>Hlavním předpokladem implementace environmentálního systému řízení je naplňování stanovených závazků a cílů.</p> <p>Plnění stanovených environmentálních závazků a cílů budeme pravidelně prověřovat. Zjištěné odchylky budeme pravidelně analyzovat a přenášet do vlastních pracovních postupů.</p>
3	<p>Pro dosažení přijatých závazků environmentální politiky se vedení společnosti ČD Cargo, a. s., zavazuje uplatňovat zásady:</p> <ul style="list-style-type: none"> - řídit ochranu životního prostředí dle ISO 14001, - plnit požadavky, které vyplývají z platné environmentální legislativy ČR a EU vydáním interních norem, opatření a koncepčních záměrů společnosti, - minimalizovat negativní dopady z vlastních činností na životní prostředí, - uplatňovat postupy, které vedou k prevenci znečišťování životního prostředí, - zajistit pravidelné školení všech zaměstnanců v oblasti ochrany životního prostředí za účelem posilování environmentálního povědomí, - trvale podporovat a motivovat všechny zaměstnance k odpovědnosti za ochranu životního prostředí nejen v rámci plnění jejich pracovních povinností, - podporovat zapojení zaměstnanců do rozvíjení environmentálního managementu, - předcházet neshodám využitím a aplikací všech zdrojů informací, - zajišťovat pravidelné a kvalifikované vyhledávání a hodnocení environmentálních aspektů a informovat o nich kompetentní zaměstnance, - u činností, které mají významný dopad na životní prostředí zajistit jejich ovlivňování a řízení realizací organizačních a technologických opatření, - přijímat a realizovat opatření k minimalizaci vzniku mimořádných událostí, - plánovat environmentální investice za účelem zlepšení kvality používaných technologických procesů a snížení provozních nákladů, - vytvářet potřebné zdroje pro realizaci nutných opatření v oblasti snižování spotřeby energií, vody, produkce emisí, odpadů a omezování dalších negativních aspektů, - zajistit nákup a používání ekologicky nezávadných technologií a prostředků, - systematicky posuzovat plnění zásad a celkovou efektivitu přijaté environmentální politiky a rozpracovaných úkolů v rámci ročního přezkoumání vedením společnosti, - informovat všechny zaměstnance o stavu, výsledcích a účinnosti systému environmentálního managementu, - informovat smluvní partnery o certifikaci a zásadách EMS, - uvádět do smluvních partnerských vztahů požadavek na aktivní přístup dodavatelů a subdodavatelů, - být environmentálně transparentní vůči veřejnosti a státní správě, - informovat veřejnost i smluvní partnery o dopadech našich činností na životní prostředí.
V	<p><i>PRÁZE</i> Dne 09 09 10</p> <p>Podpis předsedy představenstva ČD Cargo, a. s.</p>
V	<p><i>PRÁZE</i> Dne 09 09 10</p> <p>Podpis ředitele odboru krizového řízení, bezpečnosti a kontroly</p>

ČD Cargo, a.s., Jankovcova 1569/2c, 170 00 Praha 7-Holešovice, Česká republika
www.cd.cargo.cz, IČ: 281 96 678, DIČ: CZ 281 96 678
Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 12 844

Příloha 4: Environmentální profil ČD Cargo, a.s.



Environmentální profil ČD Cargo, a. s.

Jako moderní dopravní společnost s dlouholetou tradicí chceme odpovědně přistupovat k problematice ochrany životního prostředí. Chápeme úspěšnost našeho podnikání jako závazek snižovat negativní vliv našich činností na svět, ve kterém žijeme.

Zavedení požadavků na ochranu životního prostředí do systému řízení naší společnosti s využitím normy ISO 14001 je jedním z prostředků dosahování tohoto závazku.

Environmentální politika společnosti ČD Cargo, a. s., zavazuje organizaci k šetrnému využívání přírodních zdrojů, minimalizaci negativních dopadů vlastních činností na životní prostředí, snižování spotřeby energie a produkce odpadů, prevenci znečišťování a plnění příslušných legislativních požadavků, neustálému zlepšování ochrany životního prostředí v rámci organizace v duchu implementace environmentálního systému řízení.

V rámci plného rozsahu procesů ČD Cargo, a. s., jsou identifikovány činnosti, kterými ovlivňujeme životní prostředí. Ty jsou zahrnuty a poté hodnoceny v **Registru environmentálních aspektů**, jehož cílem a smyslem je hodnocení dopadu těchto činností na životní prostředí a jeho průběžná aktualizace. Nejvýznamnější environmentální aspekty u jednotlivých organizačních složek jsou zahrnuty do **Cílů a programů EMS**. Tyto programy jsou schvalovány a jedenkrát ročně vyhlášovány vrcholovým managementem. Jejich plnění je pravidelně kontrolováno.

Společnost ČD Cargo, a. s., má pro jednotlivé organizační složky vypracovány postupy pro stanovená **Monitorování a měření**.

Mezi hlavní sledované údaje patří **spotřeba energií, emise do ovzduší, vody, produkce odpadních vod a nakládání s odpady**.

Závěr

Vedení společnosti se plně ztotožňuje se zásadami uvedenými v tomto **Environmentálním profilu** a zavazuje se, že bude trvale vytvářet podmínky a zajišťovat potřebné zdroje pro jeho naplňování.

V Praze dne 9.9.2010

Schválil


předseda představenstva ČD Cargo, a. s.

ČD Cargo, a.s., Jankovcova 1569/2c, 170 00 Praha 7-Holešovice, Česká republika
www.cdcargo.cz, IČ: 281 96 678, DIČ: CZ 281 96 678
Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 12 844